

EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EN PREVENCIÓN DE LESIONES RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA EN LAS RESIDENCIAS GERIÁTRICAS DEL BAIX LLOBREGAT

**EVALUATION OF AN INTERVENTION IN THE PREVENTION OF
DEPENDENCE-RELATE SKIN LESIONS IN THE NURSING HOME
OF THE BAIX LLOBREGAT**

TRABAJO FINAL DE MÁSTER, PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ALUMNA: IMMA MUNDET RIERA

TUTORA: DRA.ELVIRA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ-ESPARZA

MASTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN INTEGRAL E
INVESTIGACIÓN DE LAS HERIDAS CRÓNICAS

CURSO ACADÉMICO 2019/2020



x

A Elvira Hernández, por toda su disponibilidad, su entrega y su excelencia en querer hacer las cosas bien. Por su paciencia. Por sus felicitaciones.

A mis padres. A ella, por apoyarme siempre y quererme más. A él, porque sé que estaría muy orgulloso de mí, si la demencia se lo hubiera permitido.

A las Chicas del Máster. Por las consultas en horas intempestivas. Por hacer de la "zona de pánico" un sitio donde se va a por todas.

A Jordi y Mariona por su incondicional ayuda en este año tan duro. Por estar siempre.

A todas las personas mayores que he atendido en esta pandemia y que han fallecido. Han sacado lo mejor de mí. Descansad allí donde estéis.

¡GRACIAS!

ÍNDICE

ABREVIATURAS	3
RESUMEN.....	5
ABSTRACT	7
1. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA	10
1.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN E INSTRUMENTOS PARA LA NORMALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA	14
1.3. RESIDENCIAS GERIÁTRICAS Y PERFIL DEL PACIENTE INSTITUCIONALIZADO EN CATALUÑA	19
2. JUSTIFICACIÓN.....	28
3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	29
4. METODOLOGÍA.....	30
4.1. Tipo de estudio	30
4.2. Unidad de estudio:.....	30
4.2.1. Población y muestra.....	30
4.2.2. Tamaño de la muestra	32
4.3 Recogida de datos y variables del estudio	32
4.4. Plan de intervención a implementar	34
4.4.1. Desarrollo del plan de intervención:	35
4.4.2. Fases del estudio y del plan de intervención.	37
4.4 Análisis de datos	39
4.5 Limitaciones del estudio.....	40
5. APECTOS ÉTICOS	41
6. PLAN DE TRABAJO	41
7. PLAN DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN.....	43
8. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES. PRESUPUESTO ECONÓMICO	43
9. IMPLICACIONES PRÁCTICAS	44
10. BIBLIOGRAFÍA	45
11. IMÁGENES	56
12. ANEXOS	57
ANEXO I:	58
LESIONES RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA.....	58
ANEXO II	64
VALORACIÓN DEL RIESGO DE DESGARRO CUTÁNEO.....	64
ANEXO III	65

MODELOS RESIDENCIALES	65
ANEXO IV	67
CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS	67
ANEXO V	79
PLAN DE INTERVENCIÓN	79
ANEXO VI	98
ASIGNACIÓN DEL SEMP SEGÚN EVRUPP Y PRESENCIA DE GRAVEDAD DE LPP	98
ANEXO VII	100
TRÍPTICO: TENGO UN FAMILIAR DEPENDIENTE ¿CÓMO LO PUEDO AYUDAR?	100
ANEXO VIII	103
HOJA DE CUIDADOS Y RUTINAS	103

ABREVIATURAS

AGREE	Appraisal of Guidelines Research and Evaluation
AGHO	Ácidos grasos hiperoxigenados
CRD	Cuaderno Recogida de Datos
CSS	Centro Socio Sanitario
DAI	Dermatitis asociada a la incontinencia
DTASF	Departament de Treball, Afers Socials i Famílies de la Generalitat de Catalunya
EPUAP	European Ulcer Advisory Panel
EVRUPP	Escala de valoración de riesgo úlcera por presión
GNEAUPP	Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las Úlceras por presión y Heridas Crónicas
GPC	Guía de práctica clínica
HC	Heridas crónicas
LCRD	Lesiones relacionadas con la dependencia
LESCAH	Lesión relacionada con la Humedad
LPP	Lesión por presión
MACA	Pacientes crónicos avanzados
MNA	Mini Nutritional Assessment
NPUAP	National Pressure Advisory Panel
PCC	Paciente crónico complejo
RG	Residencia Geriátrica
SEMP	Superficies para el Manejo de la Presión
TCAE	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería

RESUMEN

Las lesiones relacionadas con la dependencia (LCRD) constituyen un problema dentro del mundo de las residencias geriátricas (RG) que está demostrado que se puede prevenir, y, en consecuencia, es un indicador de calidad tangible sobre los cuidados proporcionados. El perfil de la persona mayor cada vez es más longevo, pluripatológico y con elevadas comorbilidades, motivo por el cual repercute en su autonomía convirtiéndole más dependiente y afín a padecer alteraciones en la piel.

Por ello, es necesario que el personal sanitario de las RG posea los conocimientos y recursos básicos para realizar una correcta detección y prevención de aquellas personas en riesgo. El uso de escalas validadas y de protocolos específicos basados en la evidencia son la clave para proporcionar unas directrices de calidad.

Objetivos: Evaluar la implementación de un plan de intervención para la adopción de medidas de prevención de las LCRD en las RG del Baix Llobregat. Determinar la incidencia y la prevalencia de las LCRD. Evaluar su capacidad de prevención en la aparición de LCRD y el efecto sobre: la aparición de lesiones por presión (LPP), dermatitis asociada a la incontinencia (DAI), desgarros cutáneos, lesiones por fricción y lesiones multifactoriales, la evolución de las LCRD ya existentes, la aplicación de las medidas preventivas y el correcto uso de las mismas. **Metodología:** Estudio longitudinal prospectivo multicéntrico, aleatorizado de intervención. **Ámbito y sujetos de estudio:** 15 RG con capacidad superior de 76 plazas ($n=2051$ camas) asignadas a los Equipos de Atención Residencial (EAR) en el Baix Llobregat. Se incluirán en el estudio aquellas RG privadas o concertadas que dispongan de personal de enfermería un mínimo de 12 horas al día y que acepten proporcionar cobertura con de recursos materiales. Se hará un reparto aleatorio entre grupo control y grupo intervención. **Variables:** descriptivas de las RG; demográficas y clínicas de las personas mayores ingresadas; de prevalencia e incidencia de las LCRD; relacionadas con las estrategias de prevención; relacionadas con las LCRD tipo y categorización. **Plan de intervención:** formación del personal mediante directrices básicas evidenciadas para la prevención de las LCRD, creación de una centinela de la piel y administración de un tríptico informativo de medidas de prevención para las familias. **Plan de trabajo:** el plan de intervención durará 6 meses. Se realizará una recogida de datos previa, a los 3 meses, a los 6 meses y al año de la puesta en marcha, además de un registro mensual de las LCRD nuevas y ya instauradas. **Recogida de datos:** Cuestionario dirigido al personal de la residencia con ratificación de la información por parte de la enfermera EAR. Propios registros EAR e

historia clínica del paciente. **Análisis de datos:** Descriptivo. Comparación entre ambos grupos de: prevalencia e incidencia, evolución de las LRCD mediante la escala Resvech 2.0, variables basales (previa intervención) entre los pacientes agrupados según las escalas de valoración con correlaciones entre las variables (medidas preventivas) y la evolución de las mismas, así como la incidencia de LRCD a lo largo del estudio. Variables demográficas y clínicas de cada persona con nueva LCRD. Variables cuantitativas con la media, desviación típica, mediana y rango intercuartílico. Variables cualitativas mediante tablas de frecuencias y porcentajes. Asociación de variables cualitativas con el Test Chi-Cuadrado y el coeficiente V de Cramer. Variables continuas: análisis de varianza (ANOVA) de medidas repetidas. Los valores de p inferiores a 0,05 se considerarán significativos.

PALABRAS CLAVE

Evaluación de eficacia-efectividad de intervenciones, residencias geriátricas, prevalencia, lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia, persona mayor.

ABSTRACT

Dependence-related skin lesions constitute a problem in nursing homes and it has been demonstrated that they can be prevented and, in consequence, is a tangible indicator of the care received. The characteristics of care home residents is that of an ever-older person with multiple comorbidities which affect their autonomy, becoming more dependent and likely to suffer skin problems. Therefore, it is necessary that nursing home staff have basic knowledge and resources to correctly detect and prevent lesions in those residents at risk. The use of valid scales and specific protocols based on the evidence are the key to providing quality care. **Objectives:** Evaluate the implantation of the dependence-related skin lesion prevention plan in the Baix Llobregat. Determine the prevalence and incidence of dependence-related skin lesions. Evaluate the plans ability to prevent the appearance of dependency-related skin lesions and the plans effect on the appearance of pressure sores, incontinence-associated dermatitis, skin tares, friction wounds and other lesions with multiple causes, as well as the effect on already present wounds and the correct use of preventative measures and their implementation. **Method:** A multi-centre randomized prospective longitudinal study. **Area and subject of study:** 15 nursing homes, each with a capacity of over 76 residents (n= 2051), which are assigned to nursing home attention teams (EAR) in the Baix Llobregat area of Barcelona. Participating in the study were those nursing homes with qualified nursing staff for at least 12 hours a day and who accepted to provide the materials required. There will be a randomized selection between a control group and the study group. **Variables of the elderly residents:** Descriptive of the care-home: demographic and clinical of the elderly residents; prevalence and incidence of dependence-related skin lesions, those related to prevention strategies, and those related to the type of skin lesion. **Implementation:** Education of the staff with evidence-based prevention directives, creation of a skin sentinel and the hand out of informative pamphlet for the resident's families. **Work Plan:** The application of the plan will last 6 months. There will be an initial compilation of data with a follow up after 3,6 and 12 months after the start of the study, as well as a monthly register of current and new lesions. **Gathering of information:** questionnaire directed at the nursing home staff with confirmation by the correspondent nursing home team nurse, as well as the clinical history and nursing home team registers. **Data Analysis:** Descriptive. Comparison of prevalence and incidence between both groups. Evolution of the dependence-related skin lesions using the Resvech 2.0 scale, initial variables (before initiating the study) with the correlation of

variables and their evolution between groups as well as the incidence of dependence-related skin lesions during period under study. Comparison of demographic and clinical information of all residents who present new dependence-related skin lesion. Quantitative measurement of the median, mean, typical deviation and interquartile range. Qualitative measurement of frequencies and percentages. Analysis of qualitative variables using Chi-Squared test and the calculation of the Cramer's V coefficient. Continuous variables. Analysis of variance by repeated means (ANOVA) The values of p inferior a 0.05 will be considered significant.

KEYWORDS

Evaluation of the efficacy-effectiveness of interventions, nursing homes, prevalence, dependence-related skin lesions, aged

1. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento mundial de la población ha producido un cambio en el patrón de la morbimortalidad. La población es más longeva y compleja, y con ello, se hace tangible un predominio de las patologías crónicas a las que se les asocia una pérdida de la capacidad funcional para realizar una vida independiente¹. Ante la evidente imposibilidad de seguir en el hogar, la persona mayor se ve obligada a trasladarse a una Residencia Geriátrica (RG) para obtener los cuidados pertinentes ocasionados por su dependencia².

En consecuencia, el número de personas que residen en las RG asciende precozmente en las últimas décadas multiplicándose, en España, hasta por seis entre el año 2002 y el 2013 tal y como indica la Organización Mundial de la Salud³.

Uno de los problemas que se les atribuye a la población dependiente es la aparición de las heridas crónicas (HC)⁴⁻⁶. Su repercusión conlleva a una disminución de la calidad de vida⁷, una atención sanitaria más duradera e intensiva con aumento de las derivaciones hospitalarias⁸ y el ascenso de las tasas de morbilidad y mortalidad⁹.

A pesar de la importancia visible que requieren las HC, continúa siendo evidente un déficit en su prevención y manejo, ya que se sigue pensando que son una repercusión propia de la edad avanzada y de su pluripatología, rodeándolo de falsas creencias que revierten en peores cuidados.

Por ese motivo es primordial que el personal sanitario esté correctamente formado para dar una atención especializada de calidad. Entre muchas funciones, es competencia de la enfermera de RG realizar un abordaje individualizado y holístico para detectar situaciones de riesgo y aplicar medidas de prevención y abordaje, brindando así por la seguridad y bienestar de la persona mayor.

Pero esta realidad no siempre es la habitual. Es muy visible la descentralización de los cuidados que debe de hacer el personal de enfermería desatendiendo así sus funciones, y favoreciendo los efectos adversos propios de una atención basada en los servicios y no en las personas¹⁰. La atención sanitaria en las RG no es una tarea sencilla y no es sólo por la complejidad que puede presentar el paciente. Existen otros condicionantes que la descalifican: como el encontrarse en un medio no sanitario, la falta de tiempo, la escasa formación del personal, la carencia de protocolos actualizados, la escasez de

personal sanitario y su poca remuneración, y el déficit de recursos materiales y técnicos para afrontar los cuidados específicos de las personas mayores¹¹.

La suma de todos estos condicionantes y carencias que hay en las RG conllevan, entre otras cosas, al descuido a la hora de abordar la integridad cutánea de la persona mayor institucionalizada. Las lesiones relacionadas con la dependencia (LCRD), que son tan afines al anciano dependiente, dejan visible un problema que varias sociedades internacionales como el National Pressure Ulcers Advisory Panel (NPUAP), organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y nacionales como el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) lo distinguen como un indicador de la mala calidad asistencial, ya que en mayor parte se pueden prever^{1,12,13}.

El 5º Estudio Nacional de Prevalencia (2017) de la GNEAUPP habla de un nuevo modelo teórico de las LCRD¹⁴. Realiza una clara diferenciación etiológica, dentro del enorme saco que hasta entonces se denominaba lesiones por presión (LPP), que es fundamental para realizar una correcta clasificación de las lesiones. Por primera vez se recogen datos epidemiológicos de forma diferenciada de las distintas LCRD (presión, cizalla, fricción, humedad y lesiones combinadas). Esta nueva realidad de diferenciación de la causa, refuerza la necesidad que los equipos sanitarios de las RG deben de adquirir y protocolizar correctas y actualizadas técnicas de detección, prevención y abordaje para el manejo de la integridad cutánea de la persona mayor institucionalizada.

1.1. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

LCRD Y RESIDENCIAS GERIÁTRICAS

Las investigaciones llevadas a cabo a partir del modelo realizado por las Dras Barbara Braden y Nancy Bergstrom¹⁵, donde designaban que el origen causal de las LPP era la presión, han desarrollado una nueva teoría que incluye hasta siete factores causales donde el único elemento en común que hay es la dependencia¹⁶ y las han denominado LCRD. Este término engloba las lesiones por presión-cizalla, las lesiones por roce-fricción, las cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH) y su misma combinación (presión-humedad, presión-fricción y humedad-fricción). También incluye las lesiones

multifactoriales que son la suma de todos los factores causales. En el **Anexo I** se detalla cada definición con sus categorías y su fotografía

Recientemente, y aún pendiente de publicación, esta teoría ha añadido dos elementos más: los desgarros cutáneos y las lesiones de Kennedy¹⁷⁻¹⁹.

Los desgarros cutáneos son heridas agudas frecuentes en las personas mayores, las cuales aumentan su riesgo ante el sufrimiento de enfermedades de carácter crónico y dependencia, siendo el perfil habitual en una RG^{20,21}. Están íntimamente relacionados con la dermatoporosis o la insuficiencia crónica de la piel, la cual conduce a una debilidad cutánea exagerada más propensa a erosionarse²². Ver **Anexo I**.

La fragilidad de la piel puede ser multifactorial y puede ser el resultado del efecto acumulativo de una combinación de factores intrínsecos y extrínsecos, como serían: las alteraciones cognitivas, sensitivas, auditivas y visuales; los aspectos relacionados con la movilidad; los antecedentes o riesgo de caídas; la polimedicación; los aspectos nutricionales; y los traumatismos mecánicos (no relacionados con los elementos de ayuda a la movilidad). Ver **Anexo II**. Estos factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos, muy habituales dentro de la población geriátrica, pueden ser modificables y otros no²⁰, motivo por el cual, recae en el personal y en la RG, la responsabilidad de minimizarlos para brindar un correcto cuidado al anciano y procurar por su seguridad.

Las lesiones terminales de Kennedy pertenecen a un subconjunto de las LPP y están asociadas con el proceso de muerte. No son fácilmente reconocidas y pueden clasificarse equivocadamente como una LPP, lo que puede repercutir erróneamente como un indicador de mala calidad, cuando verdaderamente no se pueden prever puesto que son de naturaleza inevitable^{19,23}. Se desconoce la etiología de las lesiones de Kennedy, sin embargo, se teoriza que durante el proceso de muerte de la piel, en algunos pacientes en situación de últimos días, se producen cambios debido a la enfermedad como la hipoperfusión y fallo del sistema multiorgánico²³.

Tal y como se detalla a continuación, a la población dependiente se le vincula una elevada prevalencia a padecer LCRD, siendo personas de riesgo aquellas que residen en una RG.

Además, las RG han visto como ha ido cambiando el perfil de la persona mayor institucionalizada en el transcurso del tiempo. Cada vez es más longeva y presenta un

grado de dependencia física y psíquica más elevado y frágil²⁴⁻²⁷. La complejidad clínica que presenta debido a las elevadas comorbilidades y polimedicación implica una atención sanitaria de mayor intensidad para poder dar respuesta a las necesidades del anciano. Uno de los objetivos prioritarios que debe de cumplir la RG es garantizar una atención integral y centrada en la persona, sus necesidades, expectativas, valores y seguridad^{28,29}.

PREVALENCIA DE LAS LCRD

Sin duda alguna, de las LCRD más estudiadas a nivel epidemiológico, han sido las LPP. De hecho, desde el punto de vista de la seguridad clínica, está cobrando importancia el problema que conllevan las LPP como efecto adverso de la atención sanitaria. La magnitud epidemiológica que cobran dichas lesiones se ha podido constatar en muchos estudios realizados en todo el mundo, oscilando entre 2,4% y 13,4% (ver tabla 1). En Estados Unidos, la prevalencia de las LPP es del 10'1% y la incidencia anual de las mismas asciende hasta el 24% en RG³⁰. En Suiza, en cambio, las cifras de prevalencia se sitúan en un 5,7% aunque pueden variar considerablemente, desde 0% en algunas RG hasta 19,6%³¹.

En un estudio transversal canadiense de las LPP, encontramos una la prevalencia del 5,7%, que fue menor para los pacientes de bajo riesgo y aumentaron con el riesgo de Braden³². Esta prevalencia fue relativamente baja según objetivan otras investigaciones^{33,34}, teniendo en cuenta que las tasas de prevalencia media de las LPP, en los estudios incluyendo varios hogares de ancianos, varían internacionalmente desde el 7,1% hasta 32,4%³³⁻³⁶

En España se han llevado a cabo varios estudios realizados por el GNEAUPP en los años 2001³⁷, 2005³⁸, 2009³⁹, 2013⁴ y 2017¹⁴. En el del 2013 se puede objetivar que las LPP han aumentado en comparación a los años previos, llegándose a duplicar en los Centros Socio Sanitarios, donde un 64,7% corresponde a RG. Por otro lado, cerca de dos tercios de las LPP son de origen nosocomial, lo que deja patente el fallo en la prevención y la alteración de la seguridad del paciente, aun y haberse demostrado, que hasta el 95-98% de las LPP son evitables¹². En el estudio del 2017 aparece el nuevo marco conceptual que clasifica LCRD las cuales engloban varios tipos de lesiones con diferentes mecanismos etiológicos y cuya diferenciación es fundamental de cara a la prevención y abordaje de las mismas. Este último ha permitido obtener valores de prevalencia de otros tipos de LCRD, donde discrimina que del 8'7% de la totalidad de

IMMA MUNDET RIERA

las LRD, el 7% corresponde a LPP. No obstante, no son datos propios de residencias geriátricas puesto que la muestra es de ambiente hospitalario. Aun y así, resultados ponen de manifiesto la importancia de mejorar los programas de prevención, los conocimientos y motivación de los profesionales y los recursos sanitarios.

A continuación, se presenta una tabla de prevalencia a nivel mundial:

Autor, año	Prevalencia	Tipo de herida	Servicio o unidad (n)	País
Moore and Cowman, 2012 ⁴²	9% / 6.5%	LPP I-IV / LPP II-IV	RG (1,100)	Irlanda
Halfens et al, 2013 ⁴³	2.2% /3.5%	LPP II-IV	RG: 83 (6,273) / 7 (696)	Austria / Países Bajos
Pancorbo-Hidalgo et al, 2014 ⁴	13.4%	LPP	Unidades de cuidados a largo plazo y RG (7048)	España
Rondas et al, 2015 ⁴⁴	4.2% /2.4%	HC/ LPP I-IV	21 RG (1514)	Holanda
Hahnel et al, 2016 ⁴⁵	9%	LPP y desgarros cutáneos	10 RG (223)	Berlin
Ahn et al, 2016 ³⁰	10.1%	LPP II-IV	RG (2,936,146)	Estados Unidos
Palese et al, 2017 ⁴⁶	6.5%	LPP I-IV	12 hospitales (1,964)	Italia
VanGilder et al, 2017 ⁴⁷	11.3% / 9.8%	LPP I-IV / LPP II-IV	RG (3309)	Estados Unidos
Carrier et al, 2017 ⁴⁸	8%	LPP y desgarros cutáneos	13 RG (276)	Nueva Zelanda

Edwards et al, 2017 ⁴⁹	0.24% / 10%	HC / LPP I-IV	Instalaciones de atención a la edad (200) Post-intervención	Australia
Barrois et al, 2018 ⁵⁰	8.7% /7.2%	LPP I-IV	Diferentes unidades (21.538) Unidades de largo plazo y RG	Francia
Courvoisier et al, 2018 ³¹	5.7%	LPP I-IV	33 RG (2,671)	Suiza

Tabla 1. Prevalencia a nivel mundial. Elaboración propia

Referente a los desgarros cutáneos, y según detalla un estudio australiano de prevalencia y severidad, hay un claro infradiagnóstico de estas lesiones, puesto que sólo hay evidencia de un 20% de las mismas. Menos del 50% de las enfermeras describen detalladamente en los registros las características del desgarro⁴⁹. Además, cabe destacar que la dermatoporosis es un síndrome afecta a 1 de cada 3 personas a partir de los 60 años, y que a partir de los 85 años un 32% la padece⁵¹. La prevalencia de este tipo de lesiones tiene tasas iguales o mayores a las de las úlceras por presión⁵².

Varias fuentes, afirman que las lesiones de Kennedy tienen una mayor prevalencia en los pacientes terminales ubicados en las RG o en estancias de subagudos^{18,23,53,54}. Se estima que las padecen cerca del 6,1%⁵⁵, aunque evaluar e identificar este tipo de lesiones es difícil por la falta de instrumentos de evaluación validados¹⁹.

1.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN E INSTRUMENTOS PARA LA NORMALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA

Las LCRD se pueden prevenir si se aplican las pautas adecuadas^{56,57}. El control de la incidencia supone una medida de calidad⁵⁸ que deja explícito cómo es la intervención en las RG. Por ese motivo, es necesaria una protocolización de los cuidados basados en la evidencia para realizar una correcta actuación.

Ante la complejidad asistencial y la escasez de recursos se ha generado incertidumbre sobre la efectividad de las distintas formas de abordaje y prevención de las LCRD. La variabilidad en la práctica clínica, cuando existe más de una opción aceptada

científicamente, conlleva diversidad en las intervenciones, la cual está justificada por la clara influencia de los factores dependientes de la persona mayor, la heterogeneidad de las RG, y la formación y destreza del mismo personal⁵⁹. Pero en contrapartida, surge la variabilidad injustificada, que es perjudicial para los pacientes y conllevando a una asistencia sanitaria de mala calidad^{59,60}.

Por este motivo, y con la intención de disminuir la variabilidad clínica, se han desarrollado estándares de calidad asistencial y elaborado criterios de idoneidad en las Guías de Práctica Clínica (GPC) y protocolos. Su utilización permitirá proporcionar una atención encaminada al cuidado de las lesiones en base al consenso de expertos y de la evidencia.

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Entendemos como GPC al conjunto de recomendaciones basadas en una revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas. Tienen el objetivo de optimizar la atención sanitaria para tomar la decisión adecuada según la circunstancia clínica de los pacientes y crear un impacto positivo a los sistemas de salud⁶¹.

Su desarrollo ha ido evolucionando hasta convertirse en instrumentos confiables y de uso generalizado, siendo varios los conceptos que se han incorporado en la formulación de recomendaciones en salud: eficacia, seguridad, costo-efectividad, equidad y enfoque centrado en la persona. Por otro lado, la validez y fiabilidad de las GPC es especialmente importante ya que, en teoría, es la herramienta con más impacto directo en la práctica clínica, estableciéndose como un nexo de transferencia rápida entre la investigación y la asistencia. Por ello, las GPC actuales usan sistemas de clasificación de la evidencia que sirven para saber hasta qué punto se pueden confiar en las recomendaciones vertidas en las mismas y así elaborar recomendaciones o directrices explícitas con la intención definida de influir en la práctica de los clínicos⁶².

En la siguiente tabla se adjuntan las características de las GPC (ver tabla 2)

Característica	Descripción
Credibilidad	Las GPC deben de ser desarrolladas por organizaciones o personal de atención a la salud de prestigio reconocido en dicha área.
Validez	Una GPC es válida cuando, una vez aplicada, logra el beneficio previsto en términos de salud del paciente o económico
Reproductibilidad	A partir de la misma evidencia científica y utilizando el mismo método, diferentes expertos llegan a las mismas conclusiones
Representatividad	Deben reflejar todas las opciones consensuadas de los participantes en los diferentes procesos de atención.
Aplicabilidad y flexibilidad clínica	Debe de ser aplicable y contener elementos básicos que garanticen atención de calidad y permitan flexibilidad en su aplicación.
Claridad	Deben evitar ambigüedades e imprecisiones, incluyendo lo referente a traducción de guías escritas en otro idioma.
Fortaleza en las recomendaciones	Debe especificar el nivel de evidencia científica y el grado de solidez de sus recomendaciones.
Transparencia	Es indispensable que se especifique el método por el cual se elaboró la guía, así como las personas y organizaciones que participaron en su elaboración.
Revisión y actualización	Es esencial que se defina con qué periodicidad se realizarán las revisiones y actualizaciones.
Tabla 2. Características de las GPC. Fuente: MedWave 2012⁶³	

El desarrollo de metodologías propuestas para la elaboración y evaluación de calidad de las GPC se valoran mediante varios instrumentos, como puede ser el AGREE II (Appraisal of Guidelines Research and Evaluation), el GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) o el procedimiento del grupo ADAPTE ⁶³.

Las GPC son diferentes de las Guías clínicas comunes y de las Guías de Buenas Prácticas, ya que no se realizan con la misma metodología.

En la actualidad, se dispone varias de GPC dentro del marco de las LCRD. En la siguiente tabla se exponen las más relevantes de esta última década. (ver tabla 3)

TÍTULO	AUTOR, AÑO
Valoración y manejo de las lesiones por presión para equipos interprofesionales ⁶⁴ .	Registered Nurses' Association of Ontario. 2016
Recomendaciones para el tratamiento local de las úlceras cutáneas crónicas de la comunidad de Madrid ⁶⁵ .	Servicio Madrileño de Salud. 2010
Guía de prevención y tratamiento de las úlceras por presión (UPP) ⁶⁶	Servicio de Salud de les Illes Balears. 2018
Guía fase para la prevención de las úlceras por presión ⁶⁷ .	Servicio Andaluz de Salud. 2017
Guía de recomendaciones basadas en la evidencia en prevención y tratamiento de las úlceras por presión en adultos ⁶⁸ .	Osakidetza. 2015
Colección de guías prácticas de heridas del servicio gallego de salud. Guía práctica de úlceras por presión. Guía nº1 ⁶⁹ .	Xunta de Galicia Consellería de Sanidad Servicio Gallego de Salud. 2016

Prevention and treatment of pressure ulcers-injuries. quick reference guide ⁷⁰ .	EPUAP-NPUAP-PPPIA. 2019
Pressure ulcers. Prevention and management ⁷¹ .	National Institute for Health and Care Excellence. 2014
Guía para la prevención y manejo de las UPP y heridas crónicas ⁷² .	Ministerio Sanidad. 2015
Intervenciones de enfermería en la prevención de úlceras por presión en pacientes adultos y pediátricos en 2o y 3r nivel de atención ⁷³ .	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, México. 2015
Guía para personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas y sus cuidadores ⁷⁴ .	Generalitat Valenciana. 2012
Principios para las mejores prácticas. Dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) avanzando en prevención ⁷⁵	Panel mundial de expertos en DAI. 2015
<i>Tabla 3. GPC más relevantes. Elaboración propia. Guíasalud.es</i>	

PROTOCOLOS

A diferencia de las GPC, los protocolos son más específicos, rígidos y de carácter normativo dentro de una institución. Están creados para proporcionar una secuencia ordenada sobre un tema específico que permite definir una pauta de actuación unificada, consensuada entre los profesionales que van a utilizarla, eficiente y sencilla metodológicamente. Obtienen un formato de registro de datos que permite evaluar su aplicación y sus resultados, con el objeto de mejorar la calidad de la asistencia. Deben ser cortos y realistas, fáciles de entender, recordar y con directrices precisas y claramente interpretables⁷⁶.

Dentro del modelo de atención residencial⁷⁷ detallan la necesidad y la importancia de que las RG sean poseedoras de protocolos de intervención basados en la evidencia para proporcionar unos cuidados óptimos e individualizados a la persona mayor, incluyendo también protocolos de actuación para las LCRD tan comunes en el mundo residencial. Pero la realidad demuestra una gran dificultad para seguir las correctas directrices con las LCRD. Está demostrado que las mejores prácticas en la prevención y el tratamiento ya han sido identificadas, formuladas y adecuadamente diseminadas en las RG, pero sin embargo hay una baja adherencia de las recomendaciones^{62,78}. Existe una clara relación con la falta de motivación por parte del personal, ya sea por falsas creencias o actitudes erróneas, agravado por la no actualización de conocimientos o el desinterés de llevarlo a cabo en la práctica diaria que empeora con la carencia de recursos materiales.

Según un estudio realizado en Andalucía, entre un 60% y 72% de las residencias geriátricas dispone y utiliza protocolos de prevención y tratamiento de LPP (según sus responsables), aunque con respecto a los protocolos de tratamiento, se observa una

discrepancia entre el grado en que los responsables declaraban utilizarlos (63,6%) y el número de centros en los que la elección del tratamiento local se realizaba según protocolo (18,2%)⁷⁹.

1.3. RESIDENCIAS GERIÁTRICAS Y PERFIL DEL PACIENTE INSTITUCIONALIZADO EN CATALUÑA

El modelo de atención residencial varía mucho en cuanto a servicios según el país. En Europa se distinguen 4 modelos asistenciales, que engloban las diferentes formas de actuación que caracterizan los diferentes estados europeos. Estos modelos dependen en gran medida, de características como la cultura del lugar, las tendencias demográficas y su modo de funcionamiento a nivel social y económico. Así pues, en función de estos factores, se articulan diferentes recursos en asistencia sociosanitaria, tanto de índole pública como privada⁸⁰. En el **anexo III** se adjuntan los modelos residenciales europeos

TIPOLOGÍA DE LAS RESIDENCIAS EN CATALUÑA

Las RG que forman parte del Sistema Català de Serveis Socials⁷⁷ (titularidad pública y privada) y que han sido autorizadas por el Departament de Treball, Afers Socials i Famílies de la Generalitat de Catalunya⁷⁷ (DTASF) identifican para el paciente institucionalizado los siguientes tipos de RG:

- Residencia asistida para pacientes geriátricos con carácter temporal o permanente.
- Piso tuteado para pacientes geriátricos con carácter temporal o permanente.
- Hogar residencial para pacientes geriátricos con carácter temporal o permanente.

Según datos del 2019 publicados, en Cataluña hay un total de 62.015 plazas de RG, 12.601 (20,3%) de titularidad pública y 49.414 de titularidad privada (79,7 %)⁸¹.

En la siguiente tabla se adjuntan las capacidades de las RG según titularidad (ver tabla 4)

RESIDENCIAS PRIVADAS					RESIDENCIAS PÚBLICAS				
Número de residentes					Número de residentes				
<25	25-49	50-99	>100	TOTAL	<25	25-49	50-99	>100	TOTAL
3.432	9.451	17.273	19.258	49.414	288	1.286	6.539	4.488	12.601

Tabla 4. Plazas de RG en Cataluña. CSIC, 2019

PERFIL DEL PACIENTE INSTITUCIONALIZADO EN CATALUÑA

La edad media de personas mayores que ingresan en una RG incrementa con el paso del tiempo, siendo las mujeres hasta 3 años mayores que los hombres. El perfil de la persona mayor que vive en RG tiene más patología asociada, encontrándose la demencia hasta 10 veces más en relación a las personas mayores de 64 años de la población general. Este crecimiento de la edad media se traduce en una mayor

mortalidad que es hasta cuatro veces superior que la población mayor que no vive en RG⁸².

En el intervalo del 2011 al 2017 se objetiva un aumento de la edad media (82,02 vs 85,95 años), de la proporción de mujeres (68,64% vs 72,11%) y de la mortalidad anual (11,74% vs 20,46%). Los pacientes que viven en una RG mostraron una mortalidad anual superior en comparación a la población general (20,46% vs 3,13%), con mayor número de enfermedades crónicas (a destacar la demencia: 44,9% vs 4,3%) e ingresos anuales en hospitales (47,6% vs 27,7%) con una duración de estancia hospitalaria (10 días vs 7,2 días) y de curas especializadas (27,8% vs 7,4%) (ver tabla 5). Este aumento de los recursos hospitalarios y de los medicamentos de la población mayor que vive en RG sugiere una deficiencia de las medidas preventivas².

Por otro lado, en función de la fragilidad que presenta el paciente que vive en RG, la Generalitat de Catalunya identifica los pacientes en función de dos criterios⁸⁴:

Paciente crónico complejo (PCC): son personas con una enfermedad (o más de una) de larga evolución, cuya gestión clínica es percibida como difícil por los profesionales de referencia y que precisa el uso ordenado de diferentes servicios sanitarios y sociales⁸⁵. El PCC se basa en tres aspectos fundamentales:

- a) Un perfil clínico de complejidad (morbimorbilidad, polifarmacia, descompensaciones, múltiples ingresos hospitalarios.
- b) Un criterio profesional subjetivo.
- c) Un beneficio potencial de mejora.

Paciente crónico avanzado (MACA): pertenecen a un subgrupo de PCC que cumplen las características siguientes:

- a) Presencia de enfermedades progresivas, evolutivas e irreversibles con un pronóstico de vida limitado.
- b) Reconocimiento por parte de los profesionales referentes de mayor gravedad.
- c) Deben estar correctamente diagnosticados y evaluados exploraciones sofisticadas ni tratamientos agresivos de sus enfermedades de base o ante nuevas descompensaciones.
- d) Presentan necesidades de atención paliativa (NECPALCCOMS positivo)⁸⁶.

En la siguiente tabla se adjuntan las características de la persona mayor de 64 años que vive en RG en relación a la que no (ver tabla 5).

	NO RESIDENCIA		RESIDENCIA GERIATRICA	
CASOS	1.468.240		66.851	
Diabetes Mellitus	369.095	21,1%	21.190	31,7%
Insuficiencia Cardíaca	148.143	10,1%	18.322	27,4%
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	211.069	14,4%	13.485	20,2%
Neoplasia	290.032	19,8%	14.506	21,7%
Demencia	62.852	4,3%	29.992	44,9%
Paciente crónico complejo	118.203	8,1%	21.671	32,4%
Paciente crónico avanzado	17.677	1,2%	6.223	9,3%
<p><i>Tabla 5. Características de la población mayor de 64 años según tipo de residencia. Cataluña 2016. Fuente: Catsalut</i></p>				

Esta estratificación según el riesgo implica una actitud proactiva por parte del profesional, que no debe basar su atención en la demanda, si no en las necesidades del paciente. (ver Ecuación 1. Estratos de riesgo. Fuente: CatSalut. 2016, ubicación: previa a los nexos)

RESIDENCIAS GERIÁTRICAS DEL BAIX LLOBREGAT

El Baix Llobregat es una comarca de la Comunidad Autónoma de Cataluña, España, que es colindante a la ciudad Barcelona y tiene una superficie de 486 km². Es la tercera comarca catalana más poblada con 825 963 habitantes, de los cuales, 124.948 (15,12%) tienen entre 65 y 84 años y 20.295 (2,45%) superan los 85 años⁸⁷.

El porcentaje de envejecimiento poblacional (relación entre la cantidad de personas adultas mayores hasta 65 años y la cantidad de niños y jóvenes) durante los últimos 40 años ha aumentado de un 10,98% a un 18,94% y de sobre envejecimiento de un 6% a un 17,1%, es decir: 17 de cada 100 personas de 65 años superan los 84 años. El porcentaje de sobre envejecimiento femenino (18,3%) es más elevado que el masculino (11,4%), a pesar de ello, en los últimos años la distancia entre sexos se ha reducido ligeramente. El sobre envejecimiento ha crecido un 25,2% respecto el valor de 2005 (12,3%). Si se mantienen las tendencias actuales en mortalidad, en los próximos años seguirá creciendo⁸⁷.

Actualmente hay 109 residencias geriátricas distribuidas en todo el territorio y entre todas disponen 6.690 camas residenciales⁸⁸.

La atención sanitaria y la prescripción de estas residencias se realiza de manera repartida entre las tres áreas del Servicio de Atención Primaria del Instituto Catalán de Salud (SAP Delta del Llobregat, SAP Baix Llobregat Centre, SAP Alt Penedès – Garraf – Nord)⁸⁹ junto a los Equipos de Atención Residencial (EAR) del Baix Llobregat del Grup Mutuam. Todos trabajan con una única historia compartida denominada E-Cap⁹⁰.

(Ver ilustración 1: localización del Baix Llobregat y sus áreas sanitarias. Ubicación previa a los nexos)

Equipos de Atención Residencial (EAR) de Mutuam

Los EAR son equipos formados por médicos y enfermeras especialistas en geriatría, que se dedican a la cronicidad y prescripción de la población residencial además de dar cobertura a toda su atención aguda en Cataluña. Nacieron en el 2009 ante el evidente cambio que presenta la población geriátrica. Poco a poco fueron abarcando territorio hasta adquirir la mayor parte de los centros de la capital catalana. En el 2013 se les amplió la zona con la asignación de las residencias de la comarca del Vallés Oriental y Occidental y en el 2014 del Baix Llobregat Centre Litoral y en el Hospitalet Sud. Los 81 expertos del EAR dan soporte a 322 residencias con un total de 17.201 camas.

Entre otras muchas funciones, el equipo de enfermería indica medidas a los equipos de las residencias para la prevención y tratamiento a todas las LCRD, las cuales están íntimamente sujetas a la población mayor frágil y pluripatológica.

Perfil de las residencias atendidas por el EAR en el Baix Llobregat

El EAR Baix Llobregat da soporte a 79 residencias geriátricas (62'3%) con 4.343 residentes. A día de hoy hay 5 equipos consolidados por un médico y dos enfermeras que acuden, como mínimo, una vez por semana para interaccionar el paciente, el equipo sanitario del centro, el Servicio Sanitario Público y la familia, y así, proporcionar un cuidado holístico e integral a la persona mayor que vive en RG desde el momento de su ingreso hasta su alta o defunción.

Según el programa informático sanitario público E-cap, la esperanza de vida de los residentes ingresados en el 2018 fue de 83'31 años (86'03 años para mujeres y 80'48 años para los hombres)⁹¹, con nivel de dependencia y afectación cognitiva moderados, además de elevada pluripatología, polimedicación y dependencia.

Respecto a la titularidad de las RG: Cerca del 92% de las residencias geriátricas son privadas y un 50% de ellas poseen plazas concertadas.

Tal y como se muestra en la tabla 6, la capacidad, ésta es muy heterogénea. El mayor número de residencias (30'8%) poseen entre 26 y 50 camas, pero un 39'9% de los residentes se encuentra en residencias geriátricas con más de 100 camas.

RANGO DE CAMAS	Nº DE RESIDENCIAS	CAMAS TOTALES
< 25 camas	15 (22%)	325 (7'6%)
26 - 50	21 (30'8%)	840 (19'7%)
51 - 75	17 (25%)	1047 (24'5%)
76 - 100	4 (5'8%)	347 (8'1%)
> 100	11 (16'1%)	1704 (39'9%)
	68	4263

Tabla 6. Capacidad de las RG en el Baix Llobregat. Fuente: datos EAR

La presencia de personal de enfermería es muy variable y está directamente relacionada al número de camas que tiene la residencia. Sólo las que tienen capacidad para 100 o más residentes ofrecen atención de enfermería las 24h del día, mientras que las inferiores a 25 camas pueden hasta no tener enfermera, en concordancia con la normativa existente. (ver tabla 7)

RANGO DE CAMAS	ENFERMERÍA ENTRE SEMANA	ENFERMERIA FIN DE SEMANA	ENFERMERÍA NOCHE
< 25 camas	0 a 20h	No	No
26 - 50	20 a 30h	No	No
51 - 75	30 a 40h	Si	No
76 - 100	40h	Si	No
> 100	40h	Si	Si

Tabla 7. Presencia del personal de enfermería en las RG del Baix Llobregat. Fuente: datos EAR

PLANES DE INTERVENCIÓN EN EL ÁMBITO RESIDENCIAL Y MEDIDAS ADOPTADAS EN RG DE BARCELONA

Planes de intervención realizados en RG:

Según bibliografía se observan múltiples iniciativas para evaluar la implementación de diferentes medidas de prevención y planes de intervención en RG de todo el mundo^{31,49,53,92-102}.

La gran mayoría de los estudios coinciden que la incidencia y la prevalencia de las LPP disminuye después de la implantación de medidas básicas, como serían el uso de sistemas informáticos de apoyo para la toma de decisiones y algoritmos de resolución, la instauración de programas de prevención de LPP mediante formación continuada, el correcto reposicionamiento del paciente en la cama con una inclinación de 30°, la realización de cambios posturales cada 3 horas con el alivio de la presión en los talones, la colocación de sistemas especiales para el manejo de la presión (SEMP) tanto en decúbito como en sedestación, la aportación de suplementación hiperproteica hipercalórica y la hidratación de la piel^{49,94-96,98,100,103}. Otros defienden la figura de

enfermera referente en heridas, considerándola muy positiva por las revalorizaciones periódicas de las LPP con el equipo interdisciplinar y la posterior difusión de las pautas a seguir en sesiones clínicas. También fue bien calificado el reparto de un folleto informativo sobre LPP en el momento de la admisión del paciente^{49,93}, la educación e implicación familiar para los cuidados del paciente¹⁰⁰ y el aumento de autonomía adquirido por el trabajador cuando es formado repercutiendo en una mejora del ambiente laboral^{49,53,95}. Para la prevención de los desgarros cutáneos se hace hincapié en la correcta valoración del riesgo de caídas tanto para el paciente que deambula como el que no, en una buena hidratación de la piel, en el uso de ropa adecuada y en el peligro que suponen algunas medidas mecánicas si no se protegen, como barandillas y estriberas^{53,92,102}.

En contrapartida, algunos estudios objetivaron una evidente falta de formación continuada en la prevención por parte del personal y una desactualización de las directrices de las RG. También detectaron que la mayoría no utilizaban escalas de valoración de riesgo de LPP (EVRUPP) y que en el caso que se realizaran, no había una pauta establecida de actuación, repercutiendo al paciente y a una infravaloración del riesgo⁹⁹. Además, consideraron que las medidas de reposicionamiento eran poco habituales debido a su elevado coste en recursos de personal³¹. Otros usaban los SEMP en sedestación pero excluían al paciente de realizar cambios posturales⁹⁸, y referente a los SEMP en la cama, en todas las RG no siempre había, y en algunos casos, la familia no podía afrontar el gasto⁹³. En algunos estudios, el personal de las RG consideró que la cumplimentación extra de registros de prevención aumentaba la carga laboral y que podía desencadenar a la mala efectucción de los mismos⁹⁸.

Medidas de prevención utilizadas en las RG de Barcelona

En un estudio multicéntrico¹⁰⁴ realizado en Barcelona en el 2015, donde participaron 168 RG, se analizó la forma de realizar la valoración y el tratamiento de las HC. En él quedó patente la falta de práctica de algunos de los cuidados básicos que se describen a continuación y que coinciden con los que los autores anteriores intentaron implantar. Estos datos, por tanto, servirán de punto de partida para el diseño de la intervención de este proyecto.

Los datos fueron: la realización del índice de masa corporal, la medición de la albúmina sérica, la medición del Índice Tobillo Brazo, el reposicionamiento cada 2 o 3 horas si el

paciente estaba sedestando y tenía LPP en la zona de asiento, el reposicionamiento cada 2 o 3 horas si no tenía LPP y el reposicionamiento cada más de 3 horas. El tipo de SEMP en sedestación y en decúbito, el uso de taloneras, la administración de suplementación oral.

Se pudo determinar que los suplementos nutricionales y los SEMP se administraban a los pacientes cuanto mayor categoría presentaba la lesión del paciente. La suplementación oral y el cribaje nutricional no se utilizaba. Era necesario que las RG integrasen y adoptaran medidas de valoración y tratamiento para las LPP.

2. JUSTIFICACIÓN

Las lesiones relacionadas con la dependencia constituyen la complicación más prevenible y tratable que puede presentar cualquier persona con movilidad reducida. El deterioro de la integridad cutánea y tisular de un individuo se puede presentar tanto si se encuentra en instituciones cerradas como en el ámbito domiciliario, y su aparición está ligada a la seguridad del paciente y a los cuidados proporcionados por los profesionales de enfermería, representando un grave problema no sólo a nivel de la persona que las sufre, sino también de su entorno cuidador y de todo el sistema.

Una identificación precoz de los cuidados asegura una atención integral de la piel y la prevención de desarrollar futuras lesiones. Para ello, es necesario una unificación interdisciplinar de criterios para detectar signos y síntomas de alarma, y así realizar un correcto diagnóstico para proceder a una adecuación personalizada de los procedimientos encaminada a la prevención.

Nos encontramos que muchas de las residencias siguen el modelo de hogar residencial, las cuales cubren de forma sutil las necesidades reales que precisa la persona mayor dependiente.

La falta de actualización de conocimientos por parte del personal, el desuso habitual de escalas validadas o la no intervención ante la detección de un riesgo, la disposición de las medidas preventivas y el adecuado uso de las mismas son, entre otros, fundamentales para garantizar la prevención y el cuidado de las lesiones relacionadas con la dependencia.

La finalidad de este proyecto es ver la respuesta de las residencias geriátricas del Baix Llobregat tras la implantación de un plan básico de intervención para la prevención y el abordaje de las lesiones relacionadas con la dependencia. La intención es proporcionar herramientas básicas y fundamentadas para que los equipos asistenciales de los centros puedan anticiparse y/o tratar aquellas lesiones estrechamente ligadas al paciente residencial.

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

HIPOTESIS:

El plan de intervención para facilitar la adopción de medidas básicas de prevención de LCRD basadas en la evidencia en las del Baix Llobregat podría:

- Prevenir la aparición de LCRD.
- Mejorar la evolución de las LCRD ya existentes
- Proporcionar un adecuado uso de las medidas preventivas

OBJETIVO GENERAL:

- Evaluar la implementación de un plan de intervención para facilitar la adopción de medidas básicas de prevención de LCRD basadas en la evidencia en las RG del Baix Llobregat.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Evaluar si un plan de intervención de medidas básicas es capaz de prevenir la aparición de LCRD en las RG del Baix Llobregat
- Evaluar el efecto plan de intervención sobre:
 - La aparición de LPP, DAI, desgarros cutáneos, lesiones por fricción y lesiones multifactoriales.
 - La evolución de las LCRD ya existentes
 - La aplicación de las medidas preventivas y el correcto uso de las mismas
- Determinar la incidencia y la prevalencia de las LCRD en las RG del Baix Llobregat.
- Identificar el perfil de la persona mayor con LCRD que vive en las RG del Baix Llobregat
- Identificar el grado de implementación de las medidas de prevención de las LCRD en las RG tras el plan de intervención

4. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de estudio

Estudio longitudinal prospectivo multicéntrico, aleatorizado de intervención.

Se evaluará la implementación de un plan de intervención sistemático de medidas básicas a todas aquellas RG con capacidad superior de 76 plazas.

4.2. Unidad de estudio:

El estudio se llevará a cabo en las RG del Baix Llobregat que cuentan con soporte EAR descrito anteriormente en apartado: 1.3. perfil de las residencias atendidas por el EAR en el Baix Llobregat, pág. 24.

4.2.1. Población y muestra

Se incluirán aquellas RG con capacidad de más de 76 plazas, que son las que disponen de personal de enfermería todos los días de la semana durante una jornada laboral mínima de 12h/día.

Los criterios que las RG deben cumplir serán:

a) Criterios de inclusión:

- RG privadas y concertadas con soporte EAR de la zona del Baix Llobregat y con capacidad superior de 76 plazas.
- RG que dispongan de personal de enfermería todos los días de la semana durante una jornada laboral mínima de 12h/día.
- RG que acepten participar en el estudio.
- RG que acepten proporcionar cobertura con de recursos materiales mediante un compromiso de participación.

b) Criterios de exclusión:

- RG sin soporte EAR.

A las RG seleccionadas se las dividirá de forma aleatoria entre el grupo control y grupo intervención mediante el programa informático SPSS o por muestreo de conveniencia.

Los grupos, en la medida de lo posible, serán equivalentes en cuanto a características de las RG y número de individuos.

En ambos grupos, se solicitará el consentimiento informado a los residentes y/o sus representantes cuando se recojan datos personales.

Para la recogida de datos de las personas con LCRD y para la determinación de la **incidencia y prevalencia de LCRD** se tendrán en cuenta los siguientes criterios.

a) Criterios de inclusión:

- Personas con una o varias LCRD, de cualquier categoría, de los siguientes tipos:
 - Lesión por presión.
 - Dermatitis asociada a la incontinencia (DAI)
 - Lesión por fricción.
 - Lesiones combinadas.
 - Lesiones multifactoriales.
 - Desgarros cutáneos

b) Criterios de exclusión:

- Personas ingresadas sin soporte EAR.
- Personas con otros tipos de LCRD menos prevalentes:
 - LESCAH no asociadas a incontinencia (asociadas a: el exudado, al efluente de estomas, a la transpiración, a la saliva o mucosidad)
 - Lesiones de Kennedy.
 - Personas con otro tipo de lesiones: pie diabético, lesiones vasculares, hematomas, erupciones cutáneas, lesiones cancerosas.
- Pacientes en situación de últimos días.

Se decide incluir las LPP categoría I porque se trata de un estudio donde se realiza una intervención de prevención, y su correcta detección, es el primer paso para hacerlo adecuadamente. En los estudios de prevalencia los expertos suelen excluirlas para evitar sesgos relacionados con la formación y el entrenamiento del observador a la hora de recoger las variables de categorización^{4,42,47,105}.

Tampoco se incluyen los pacientes en situación de últimos días puesto que el objetivo, en ellos, no es la curación ni la prevención, sino el confort y el manejo del dolor¹⁸.

4.2.2. Tamaño de la muestra

Actualmente, en la comarca del Baix Llobregat hay 15 RG de estas características, con una capacidad de 2051 camas, que suponen casi el 50% de la población institucionalizada asistida por los EAR Baix Llobregat.

La intención del estudio es probar la efectividad de este plan de intervención para ver si se puede extrapolar a otras RG españolas con similares características.

En el caso de no tener suficientes RG que cumplan los criterios de inclusión, por falta de implicación, se podría recurrir a otras RG con soporte EAR.

4.3 Recogida de datos y variables del estudio

Se realizará al inicio (previamente a la intervención), a los 3 meses, a los 6 meses y al año de la puesta en marcha.

La recogida de datos la llevará a cabo la enfermera EAR, junto con la enfermera del Centro, en el plazo de 30 días, a través de los registros, los Cuadernos de Recogida de Datos (CRD) (**ver anexo IV**) cumplimentados por la enfermera de la RG a lo largo de los meses, y mediante la observación, tras un entrenamiento previo.

Las **variables** que se recogerán en el CRD (**ver anexo IV**) son las siguientes:

1. Variables de las RG.

Variables que se recogerán al inicio de la intervención:

A qué EAR corresponde la RG, titularidad (privada, concertada), número de camas (entre 76 – 100, > 100), presencia de personal de enfermería por la noche (sí, no), disponibilidad de protocolo de prevención de LPP (sí, no), disponibilidad de protocolo de prevención de lesiones relacionadas con la dependencia (sí, no), última formación reglada sobre HC que han recibido las enfermeras de la RG (en el último año, en los últimos dos años, entre tres y cinco años, hace más de cinco años, nunca)

2. Variables de las personas mayores ingresadas y sus cuidados:

Variables que se recogerán al inicio, siempre que haya cambios en el estado de la persona mayor (incluido la aparición de lesión), a los 3 meses, a los 6 meses y al año de la puesta en marcha:

Variables demográficas y clínicas: genero, edad, identificación según complejidad (PCC, MACA, no está identificado) el nivel de dependencia (índice de Barthel)¹⁰⁶, el deterioro cognitivo (test de Pfeiffer)¹⁰⁷, el riesgo de padecer LPP (escala de Braden)¹⁰⁸, el riesgo de malnutrición (MNA)¹⁰⁹, el riesgo de desgarro cutáneo^{102,110}. Antecedentes patológicos como: DMII, insuficiencia venosa, demencia filiada. La administración de más de 5 fármacos, y en concreto: anticoagulantes, corticoides y diuréticos. Presencia de alteración sensorial, historial de caídas previas, de incontinencia urinaria y/o fecal y necesidad de absorbente.

Variables adoptadas sobre la prevención de la inmovilidad: Cuando el paciente está en la cama (uso de colchón estático, sobre colchón de burbujas, cochón dinámico, sin colchón), cuando el paciente está en la silla (uso cojín espuma viscoelástica, cojín normal, sin cojín, rodete), realización de cambios posturales en la silla (cada 2 horas, cada 3 horas, sin cambios posturales, se moviliza solo, realización de pulsiones, transferencia a butaca), uso de taloneras (de espuma de poliuretano + calcetín, de espuma de poliuretano + vendaje de sujeción, patucos de borreguito, no lleva taloneras, otros a especificar), uso de cojines para el reposicionamiento en la cama (sí usa cojines en decúbito lateral: en espalda, entre las piernas. Sí, usa cojines en decúbito supino: liberando los talones. Otros. No usa cojines. Sólo los usa cuando hay). Aplicación de ácidos grasos (sí, no, cuando hay).

Medidas de prevención adoptadas para el manejo de la incontinencia: colocación de la persona mayor en el baño (una vez por turno, cada vez que lo pide, no se le pone al baño, va solo al baño, portador de sonda vesical) cambio de absorbente (tres veces al día y dos por la noche, cada vez que está mojado, cada vez que se manipula el absorbente, no usa absorbente), uso de productos barrera (una vez al día, cada vez que se le cambia el absorbente, cuando hay, no usa productos barrera).

Medidas de prevención adoptadas para el manejo de la malnutrición: control de peso (al ingreso, al ingreso y una vez al año, cada tres meses, no se pesa, no se le puede pesar), administración de suplementos nutricionales (sí, no, cuando hay).

Medidas de prevención para el riesgo de caídas y de lesión: realización de desplazamientos (silla de ruedas, bastón, caminador, muletas, con ayuda de una o dos personas, autónomo), uso de protecciones en las ayudas mecánicas (en estriberas, en reposabrazos, en las barandillas de la cama, no usa, otros), transferencias (solo, con la mínima ayuda, entre dos personas, con ayuda mecánica bipodal, uso de grúa, encamado), contención (cinturón en silla, cinturón en cama, barandillas en la cama, no usa contención, otros a especificar).

3. Variables de las LRC:

Variables que se recogerán cada mes y ante una nueva lesión.

Variables relacionadas con las LCRD: Presencia de alguna LCRD, antigüedad en días, origen de la lesión (RG, hospital, domicilio u otros a especificar), localización (sacro, isquion, interglúteo, zona perineal, trocánter, talón, maléolo, espalda, otros a especificar)

Variables relacionadas con el tipo de LCRD y la categorización: LPP (categoría I, categoría II, categoría III, categoría IV, no estadiable, planos profundos o no sabe), DAI (Categoría I: tipo 1A leve-moderada, 1B intensa. Categoría II: tipo 2A leve-moderada, 2B intensa. No sabe), lesión por fricción (categoría I, categoría II, categoría III, no sabe), lesión combinada (Presión y humedad, presión y fricción, humedad y fricción, no sabe), lesión multifactorial (sí, no, no sabe), desgarramiento cutáneo (tipo I, tipo II, tipo III, no sabe), puntuación de la escala RESVECH 2.0, que monitoriza la cicatrización de la HC¹¹.

4.4. Plan de intervención a implementar

El plan de intervención se encuentra descrito en el **anexo V**. En los siguientes dos apartados se describe cómo se ha desarrollado el plan de intervención y cómo se llevará a cabo la investigación y la instauración de dicho plan

4.4.1. Desarrollo del plan de intervención:

Para definir las medidas a incluir en el plan de intervención, se ha tenido en cuenta:

- Las GPC de LPP de mayor calidad a nivel español^{68,112} y europeo⁷⁰ junto a las recomendaciones de los documentos técnicos de la GNEAUPP^{13,12,113–116} y de la Skin Tear Risk Assessment Pathway (ISTAP)^{110,117}
- Los resultados de estudios previos sobre la implementación y efectividad de medidas adoptadas en la prevención de las LCRD en el ámbito residencial^{49,97,118–121}.
- Los resultados obtenidos de un estudio multicéntrico sobre HC y las medidas que se utilizan en las RG de Barcelona¹⁰⁴.
- Y finalmente la viabilidad de aplicación en las RG.

En la siguiente tabla se detallan las recomendaciones que se pretenden implementar en este plan de forma genérica y se han seleccionado las más básicas y relevantes para el contexto residencial:

LISTADO DE RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN		
APARTADO	RECOMENDACIÓN	NIVEL DE EVIDENCIA
Valoración del paciente	Usar de escalas validadas de riesgo de padecer LPP, al ingreso, de forma periódica y cada vez que haya un cambio en el estado general de la persona ⁷⁰ . (Braden*, Emina, Norton)	Alto
	Utilizar instrumentos de valoración de riesgo nutricional como el Mini Nutritional Assessment-MNA: son más rápidos y rentables que los parámetros antropométricos o bioquímicos ¹¹² .	Alto
	Determinar el estado de salud, la movilidad y la piel de la persona para la valoración del riesgo de desgarros cutáneos ^{110,117} .	C

Control de la humedad	Desarrollar e implementar un plan individualizado de manejo de la incontinencia ⁷⁰ .	C
Cambios posturales	Programar los cambios posturales (frecuencia, posiciones y tolerancia) de manera individualizada, dependiendo de la SEMP en la que esté la persona ¹¹²	Alto
Manejo de la presión	No utilizar flotadores o rodetes cuando la persona esté en sedestación ¹¹² .	Moderada
Ácidos grasos hiperoxigenados	Utilizar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) sólo en las zonas de riesgo de UPP ¹¹² .	Alta
Uso de SEMP	Situar a la persona con riesgo sobre una SEMP**. No utilizar colchones convencionales de espuma en las personas con riesgo de desarrollar LPP ¹¹²	Alta
	Utilizar un cojín de asiento que redistribuya la presión para las personas sentadas en una silla cuya movilidad está reducida y que se encuentran en riesgo de desarrollar LPP ¹¹² .	Moderada
	No posicionar a la persona directamente sobre la UPP ⁷⁰ .	C
Aporte nutricional	Subministrar suplementos nutricionales con complejos ricos en proteínas en personas en riesgo de déficit nutricional y riesgo de LPP ⁷⁰ .	B
Educación Sanitaria	Desarrollar a nivel organizativo una política de educación para la prevención y tratamiento de UPP ^{70,112} .	C
	Proporcionar información a las personas con riesgo de UPP, sus familiares y cuidadores ⁷¹ .	Debería
Figura de prevención y medidas	Poseer un referente en la prevención y manejo de heridas para poder aportar medidas ante la detección de riesgo o aparición de lesión	-

*En el plan de intervención se detalla la escala Braden, que es la más habitual dentro de las RG

asignar la SEMP en función del cuadro del **anexo VI.

4.4.2. Fases del estudio y del plan de intervención.

- Exposición proyecto a las enfermeras EAR

La enfermera investigadora expondrá a las enfermeras EAR el proyecto de investigación y de intervención mediante sesión clínica y con el consentimiento de la dirección de Grup Mutuam. Explicará el material que se entregará a las RG y marcará tempos de actuación para llevarlo a cabo.

Se seleccionará al personal EAR que impartirá la formación, y se le entregará el material formativo.

- Reclutamiento RG y exposición del proyecto.

La dirección del EAR de Mutuam enviará una carta al director/a de las RG explicando la intención de realizar la implementación de este plan de intervención para facilitar la adopción de medidas de prevención de LCRD.

A los 15 días de haber mandado la carta, con aquellas RG que estén conformes a entrar en el estudio, se fijará una visita presencial de la enfermera EAR investigadora principal con la dirección de la RG, para explicar la intervención y esclarecer dudas sobre el procedimiento. Aquellas RG que no estén conformes en implementar el plan de intervención, se utilizarán como grupo control para poder ver la eficacia del estudio. Se cumplimentará igualmente el CRD (**ver anexo IV**) para comparar la incidencia de las lesiones.

La directiva de la RG que participen, pensará una posible TCAE para implicarla en el estudio y denominarla "Centinela de la Piel". La centinela de la piel deberá estar a jornada completa para que así pueda realizar de forma más exhaustiva funciones de detección y prevención. Sus funciones serán:

- Colaborar en la reunión interdisciplinar al ingreso de un paciente para detectar situaciones de riesgo y programar los cuidados preventivos necesarios.

- Ser una figura referente para el resto de TCAE para la prevención de las LCRD, proporcionando los primeros cuidados ante la detección del riesgo hasta el consenso con la enfermera de la RG.
- Transmitir al resto de las TCAE las pautas establecidas por la enfermera para proporcionar una atención holística al paciente.
- Actualizar la hoja de rutinas y cuidados ubicada en el cabecero del paciente.
- Supervisar de forma más estrecha aquellos pacientes con alto riesgo que la enfermera de la RG le indique.

A partir de ese momento y en el transcurso de un mes, la enfermera EAR junto con la enfermera de la RG, revisará los registros para poder cumplimentar las variables preestablecidas en el CRD.

Finalizada la primera medición y justo antes de implantar el plan de intervención en las RG, se convocará a todas las centinelas de la piel para que la investigadora principal les imparta una formación sobre LCRD y medidas de prevención.

- Sesión formativa en RG. Inicio de la implementación del plan.

La enfermera EAR se reunirá con todo el personal sanitario de la RG para explicar la implementación del plan de intervención. Realizará una sesión formativa sobre medidas preventivas de las LCRD. Utilizará un power point creado por la investigadora principal y resolverá las dudas que puedan surgir.

Se entregará:

- Un tríptico informativo “Tengo un familiar dependiente ¿Cómo le puedo ayudar?” que deberán facilitar a cada persona que ingrese en la RG o a su familiar. **Ver anexo VII.**
El diseño del tríptico tendrá la finalidad de explicar de manera clara y visual en qué consisten las LCRD y cuál es su factor causal. También reflejará las intervenciones que puede hacer la familia para facilitar los cuidados del familiar en la RG y las medidas de prevención de las LCRD.
- Una hoja de cuidados y rutinas que estará ubicada en el cabecero de cada persona. **Ver anexo VIII.**
- El CRD (**anexo IV**) para realizar el seguimiento de los pacientes de riesgo junto con el registro mensual de las LCDR en el caso que las padezca.

- Duración del plan de intervención.

En el transcurso de 6 meses, la RG irá realizando los procedimientos indicados y cumplimentará los registros proporcionados. La enfermera EAR supervisará de forma mensual la evolución del proyecto.

4.4 Análisis de datos

Se compararán los datos de prevalencia e incidencia de las RG que recibirán la intervención con las del grupo control.

- **Prevalencia:** La prevalencia se calculará por cada RG, tanto del grupo control como intervención, y se obtendrá de la siguiente manera: el número total de personas mayores con al menos una LCRD dividido por el número total de camas ocupadas en 4 momentos de la recogida de datos.

- **Incidencia:** La incidencia se calculará por cada RG, tanto del grupo control como intervención, y se obtendrá de la siguiente manera: el número total de personas mayores con al menos una LCRD originada en la RG en el periodo de cada intervalo, dividido por el número total de camas ocupadas durante ese intervalo.

Se analizarán las variables demográficas y clínicas de cada paciente con nueva LCRD, y se relacionará con las variables.

Se comparará la evolución de las LRCD en ambos grupos relacionándolo con las variables de los pacientes mediante el uso de la escala Resvech 2.0.

Se compararán las variables basales (previa intervención) entre los pacientes agrupados según las escalas de valoración, se analizarán las correlaciones entre las variables (medidas preventivas) y la evolución de las mismas, así como la incidencia de LRCD a lo largo del estudio, tanto en los pacientes que recibirán la intervención, como en los del grupo control.

Para analizar los datos del estudio, se utilizarán, con el soporte de un estadístico, y, mediante el SPSS, medidas estadísticas descriptivas como la frecuencia y el porcentaje para las variables categóricas; y la media y la desviación estándar o mediana y rango intercuartílico para las variables numéricas. Los grupos de estudio se compararán en términos de las variables de estudio mediante la prueba t de student, la prueba binominal

IMMA MUNDET RIERA

y/o la prueba de Chi cuadrado para variables categóricas. Además, la prueba de análisis de varianza (ANOVA) de medidas repetidas se utilizará para comparar las variables continuas. Los valores de p inferiores a 0,05 se considerarán significativos.

4.5 Limitaciones del estudio

El estudio puede presentar una serie de factores que limiten su aplicabilidad clínica.

Debido a la indisponibilidad de las RG en participar en el estudio podría precisarse de un muestreo por conveniencia, lo que podría suponer un sesgo. Por ello se ha incluido como criterio de inclusión el compromiso de participación de las RG.

También puede suceder que no haya colaboración familiar a la hora de aportar los SEMP a la persona identificada con riesgo, o falta de implicación por parte del personal TCAE en desarrollar las medidas preventivas. Esta posibilidad se pretende minimizar con la formación previa que se impartirá al personal de la RG, con la intención de empoderarlo, darle herramientas para desarrollar mejor su trabajo y autonomía profesional. También el reparto del tríptico formativo a las familias será importante para ubicarlas en futuras situaciones en que se puede encontrar su familiar. Además, la enfermera referente del EAR, aclarará las dudas que vayan apareciendo a las TCAE en el transcurso del proyecto cada vez que realice su visita presencial, y contactará con las familias, si es necesario, para situarlas en la importancia de medidas de prevención.

Otra posible limitación puede ser la veracidad de los datos obtenidos (sesgo de obsequiosidad), sobre todo en las RG que pertenezcan al grupo intervención. Estas serán conocedoras de las medidas correctas que hay que aplicar tras recibir la formación, y pueden cumplimentar los CRD en función a lo que el investigador quiera oír en lugar de ser lo que se está haciendo realmente. No obstante, la información será corroborada por parte de la enfermera EAR que consensuará la respuesta, ya que forma parte del equipo de soporte de las RG, y acude de forma semanal a la RG realizando el seguimiento crónico y agudo de las personas ingresadas.

También se puede dar el sesgo de información por parte de la enfermera de la RG a la hora de categorizar las LCDR, motivo por cual se intentará minimizar con la supervisión y observación de la enfermera EAR de forma mensual.

Incluso se puede producir el sesgo por abandono, debido a la situación de pandemia y de rebrotes por la Covid19. Las RG pueden verse obligadas a renunciar al estudio por escasez de personal (bajas laborales) y/o por aumento de aislamientos a las personas ingresadas, hecho que conlleva una limitación de la movilidad, de riesgo de contagio y un aumento de necesidad de recursos. Si se puede prever con antelación, se retrasará el inicio del estudio

Los datos no se podrán generalizar a RG de otras dimensiones o tipologías, donde, actualmente, hay menos exigencia normativa de personal y protocolos.

Otra limitación podría ser los cambios de dirección o del personal referente de las RG ya formado, que podría suponer un abandono o un déficit en la continuidad de los cuidados. Se solventaría haciendo pequeñas formaciones a pie de cama y de manera individual por parte de la enfermera EAR.

5. APECTOS ÉTICOS

El estudio contará con la aprobación del Comité de Ética del Grup-Mutuam y de su Dirección. Sólo la investigadora principal y ocho miembros del equipo tendrán acceso a los datos recogidos, monitorizando y garantizando la calidad de éstos para identificar posibles déficits o duplicidades. Todos los participantes y en su defecto sus familiares, firmarán un consentimiento informado y se codificarán los datos de cada RG y de cada paciente para realizar una correcta protección de datos, que serán confidenciales, tal y como indica la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos. Los procedimientos utilizados siguieran todas las cláusulas de la Declaración de Helsinki.

6. PLAN DE TRABAJO

Se desarrolla el plan de trabajo mediante el diagrama de Gantt con una duración aproximada de 12 meses. Constará de las siguientes etapas*:

EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EN PREVENCIÓN DE LESIONES RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA EN LAS
RESIDENCIAS GERIÁTRICAS DEL BAIX LLOBREGAT

ACTIVIDAD	RESPONSABILIDAD	2021											
		MESES											
		E	F	Mz	A	My	Jn	Jl	A	S	O	N	D
Evaluación y aprobación Comité de Ética del Grup-Mutuum	Equipo investigador												
Formación a los profesionales enfermeros colaboradores del EAR.	Equipo investigador												
Reclutamiento y firma del C. I.	Profesionales enfermeros colaboradores del EAR.												
1ª medición pre intervención	Profesionales enfermeros colaboradores del EAR.												
Formación Centinela de la piel	Profesionales enfermeros colaboradores del EAR.												
Intervención	Equipo interdisciplinar de las RG y profesionales enfermeros colaboradores del EAR.												
2ª medición													
intervención													
3ª medición post intervención	Profesionales enfermeros colaboradores del EAR.												

ACTIVIDAD	RESPONSABILIDAD	2022											
		MESES											
		E	F	Mz	A	My	Jn	Jl	A	S	O	N	D
4ª medición al año de la puesta en marcha	Profesionales enfermeros colaboradores del EAR.												
Análisis de datos	Profesionales estadísticos												
Elaboración de un artículo científico	Equipo investigador												
Difusión de los resultados	Equipo investigador												

*Periodo de tiempo variable en función del estado de pandemia, la posibilidad de publicación en revistas científicas, asistencia a Congresos, etc.

7. PLAN DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

Se hará difusión de resultados a la dirección y al personal del Grup Mutuam mediante sesión clínica al final del estudio.

La investigación se intentará publicar en revistas de ámbito nacional como Gerokomos o Rol de Enfermería, e internacional. También se presentará en Jornadas y Congresos locales, como la del Colegio Oficial de Enfermería Geriátrica de Barcelona, Nacionales e internacionales como el Simposium de la GNEAUPP, EWNA o SEHER.

8. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES. PRESUPUESTO ECONÓMICO

Instrumentación: Para llevar a cabo el estudio se dispone de los materiales necesarios. No obstante, se necesita un ordenador portátil para realizar el seguimiento de la investigación e introducir todos los datos obtenidos en cada medición establecida.

Técnicas disponibles: Se tiene acceso a los datos de los centros residenciales participantes, así como una vía de acceso ágil a los sujetos de estudio a través de las enfermeras EAR y a sus historias clínicas mediante el programa público Ecap.

Contratación de servicios: Se incluye un ordenador portátil que pueda ser desplazado para la recogida y el tratamiento de los datos en los diferentes centros participantes. Así como un disco duro externo para el almacenamiento y las copias de seguridad de los datos obtenidos.

Para la recogida de datos, se presupuesta tanto la suscripción durante al menos 1 año al servidor Survey Monkey que permitirá agilizar la recogida via on-line, como los gastos derivados de la impresión de los Cuestionarios de Recogida de Datos (CRD) que se precisen en papel.

El equipo investigador puede asumir la creación de la base de datos y la introducción de los mismos. Para la depuración y análisis de datos, se incluye un servicio externo o un estadístico que analice los datos obtenidos dado el volumen de variables a relacionar. Se presupuesta el soporte lingüístico de traducción de los manuscritos, a razón de 13 céntimos por palabra, más las posteriores revisiones.

Se incluye los gastos de publicación revistas “open access”, así como los gastos de mensajería y correos.

Gastos de viajes: Se presupuestan los gastos de desplazamiento para la coordinación del proyecto, reuniones de los distintos miembros del equipo para valorar los avances y el seguimiento durante el primer año, así como para preparar la difusión de los resultados el segundo año.

También los gastos derivados de la asistencia de los miembros del equipo investigador a reuniones nacionales de expertos sobre el ámbito de geriatría y de HC, así como a Congresos Nacionales e Internacionales durante el primer año para presentar resultados preliminares y durante el segundo año para la difusión de los resultados.

CONCEPTO		IMPORTE
Recursos humanos	Investigador principal	--
	Investigadores secundarios	--
	Subtotal	-- €
Recursos materiales	Obtención de datos: Survey Monkey + Impresión de CRD	300
	Depuración y análisis estadístico	500
	Publicación en revistas “open access”	1100
	Subtotal	1900€
	Desplazamientos del equipo investigador (0.33€/xKm)	500€
	Asistencia a congresos y reuniones nacionales e internacionales	2000€
Viajes y Congresos	Subtotal	2500€
	TOTAL	4400€

9. IMPLICACIONES PRÁCTICAS

La información que aportará este estudio a la ciencia, ante la evidencia de la efectividad del plan de intervención, se podrá extrapolar a otras RG logrando disminuir la prevalencia y la incidencia en este grupo poblacional tan complejo y vulnerable a sufrir las LCDR.

También supondrá uno de los primeros estudios donde se incluyen otras lesiones aparte de las LPP, orientándonos para su cuidado y considerando cuáles son las medidas preventivas más fáciles de aplicar dentro de las RG.

Por otra parte, también será de gran utilidad para encaminar los cuidados de forma individualizada, integral y en función de las necesidades de cada persona, ya que las directrices establecidas son en base a las escalas validadas de riesgo y según los criterios de la buena práctica clínica. Su praxis proporcionará mejores indicadores de calidad a nivel general e individual.

Por último, también servirá de referencia para fortalecer las carencias que presenta nuestro modelo residencial, aportando resultados de procedimientos básicos que potencian la prevención, impidiendo eventos adversos evitables como son las LCDR y favoreciendo la correcta utilización de los recursos asistenciales.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra: OMS. 2015
2. Amblàs-Novellas J, Santaegùnia SJ, Vela E, Clèries M, Contel JC. What lies beneath: A retrospective, population-based cohort study investigating clinical and resource-use characteristics of institutionalized older people in Catalonia. BMC Geriatr [Internet]. 2020 [citado 7 de julio de 2020]; 20 (1): [aprox. 12 p]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7265641/pdf/12877_2020_Article_1587.pdf
3. World Health Organization [Internet]. Ginebra: World Health Organization; 2020. Number of nursing and elderly home beds; 2020 [citado 5 de agosto de 2020]; [1 pantalla] Disponible en: https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_491-5101-number-of-nursing-and-elderly-home-beds/visualizations/#id=19556&tab=notes
4. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Soldevilla-Agreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4º Estudio Nacional de Prevalencia. Gerokomos. 2014; 25 (4): 162-170.
5. Heyer K, Herberger K, Protz K, Glaeske G, Augustin M. Epidemiology of chronic wounds in Germany: Analysis of statutory health insurance data. Wound Rep Reg. 2016; 24: 434-442.
6. Nakashima S, Yamanashi H, Komiya S, Tanaka K. Prevalence of pressure injuries in Japanese older people: A population-based cross-sectional study. PLoS One [Internet]. 2018 [citado 3 de mayo de 2020]; 13 (6): [aprox. 15 p] Disponible en:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5991732/pdf/pone.0198073.pdf..>
7. González-Consuegra RV, Verdú J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. *Gerokomos*. 2010; 21 (3): 131-139.
 8. Torra-Bou JE, García-fernández FP, Pérez-Acevedo G, Sarabia-Lavin R, Paras-Bravo P, Soldevilla-Ágreda JJ, et al. El impacto económico de las lesiones por presión. Revisión bibliográfica integrativa. *Gerokomos*. 2017; 28 (2): 83-97.
 9. Khor HM, Tan J, Saedon NI, Kamaruzzaman SB, Chin AV, Poi PJH, et al. Determinants of mortality among older adults with pressure ulcers. *Arch Gerontol Geriatr*. 2014; 59 (3): 536-541.
 10. Miralles Á, Rey C. Evolución del modelo de atención residencial, una propuesta de centro de mayores. *Gerokomos*. 2015; 26 (4): 132-136.
 11. García JA, Gómez J, Maturana N, Ramírez R, Rodríguez A, Ruipérez I, et al. Análisis y evaluación de la red de servicios sanitarios dedicados a la dependencia: programas de prevención, atención domiciliaria y hospitalización. Madrid: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, 2005
 12. García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Prevención de las úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº I. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2014..
 13. Garcia-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2014
 14. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla Agreda JJ. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5º Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos*. 2019; 30 (2): 76-86..
 15. Braden B, Bergstrom N. A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. *Rehabil Nurs*. 1987; 12 (1): 8-12.
 16. García-Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Verdú J, Pancorbo-Hidalgo PL. A New Theoretical Model for the Development of Pressure Ulcers and Other Dependence-Related Lesions. *J Nurs Scholarsh*. 2014; 46 (1): 28-38.
 17. Leblanc K, Baranoski S, Holloway S, Langemo D, Regan M. A descriptive cross-sectional international study to explore current practices in the assessment, prevention and treatment of skin tears. *Int Wound J*. 2014; 11 (4): 424-430.
 18. Guinot J, Furió T. Poliulceración en paciente terminal: Úlceras de Kennedy. Plan de cuidados paliativos. *Enferm Dermatol*. 2014; 8 (22): 32-40..
 19. Latimer S, Shaw J, Hunt T, Mackrell K, Gillespie BM. Kennedy Terminal Ulcers. *J Hosp Palliat Nurs*. 2014; 21 (4): 257-263.
 20. LeBlanc K, Baranoski S. Skin Tears: State of Science: Consensus Statements for the Prevention, Prediction, Assessment, and Treatment of Skin Tears®. *Adv Skin Wound Care*. 2011; 24 (9): 2-15.

21. LeBlanc K, Baranoski S. Desgarros cutáneos: mejores prácticas en cuidados y prevención. *Nurs -Ed esp-*. 2015; 32 (1): 22-33.
22. Palomar-Llatas F, Pujalte-Fornes B, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM. Envejecimiento cutáneo y dermatoporosis. *Enferm Dermatol*. 2013; 18-19 (1): 8-13.
23. Alvarez MO, Brindle Tod C, Langemo D, Lou K, Krasner DL, Brennan MR, et al. The VCU Pressure Ulcer Summit. The Search for a Clearer Understanding and More Precise Clinical Definition of the Unavoidable Pressure Injury. *Wound care*. 2016;43(October):455-63.
24. Frutós Bernal E, Martín Corral JC, Martín Corral J, Galindo Villardón P. Perfil del anciano institucionalizado en residencias privadas de la comarca del Abadengo en Salamanca. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2013;48(4):203-4.
25. Fuente Sanz MM, Martínez León M, Romero García MJ, Fernández Santiago FJ, Navas Cámara FJ. Perfil del anciano institucionalizado en residencias privadas de la ciudad de Soria. *Fisioterapia*. 2012;34(6):239-44.
26. Acevedo Alcaraz E, Alcaraz Baños M, Benito Martínez J, Robert Muir B, Navalón Vila C. Situación de nuestros mayores institucionalizados en residencias y necesidades para su integración social. *Azarbe*. 2014;(1):1-4.
27. Lee Gordon A, Franklin M, Bradshaw, Logan P, Elliot R, Gladman J. Centre QM. Health status of UK care home residents : a cohort study. *Age and Ageing*. 2014; 43: 97–103.
28. Ley 39 / 2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. Disposiciones generales, artículo 4. 2006;1-30. [internet].[citado 5 junio 2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2006/12/14/39/con>
29. Ley 12/2007, de 11 de octubre, de Servicios Sociales. Comunidad autónoma de Cataluña. Legislación consolidada. 2007 p. 1-57. [internet].[citado 5 junio 2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-19189-consolidado.pdf>
30. Hyochol A, Cowan L, Garvan C, Lyon D, Stechmiller J. Risk Factors for Pressure Ulcers Including Suspected Deep Tissue Injury in Nursing Home Facility Residents: Analysis of National Minimum Data Set 3.0. *Adv Skin Wound Care*. 2016;29(4):178-90.
31. Courvoisier DS, Righi L, Béné N, Rae AC, Chopard P. Variation in pressure ulcer prevalence and prevention in nursing homes: A multicenter study. *Appl Nurs Res* [Internet]. Elsevier; 2018;42(June):45–50. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2018.06.001>
32. Wilchesky M, Lungu O. Predictive and concurrent validity of the Braden scale in long-term care: a meta-analysis. *Wound Repair Regen* [Internet]. 2015 Jan [cited 2020 jun 10];23(1):44–56. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/wrr.12261>
33. Barrois B, Colin D, Allaert FA. Enquête nationale de prévalence des escarres décennale PERSE en France. Vol. 1, *Revue Francophone de Cicatrisation*. 2015. 96-97 p.
34. Zinn J, Spector W, Hsieh L, Mukamel DB. Do Trends in the Reporting of Quality

- Measures on the Nursing Home Compare Web Site Differ by Nursing Home Characteristics ? Clin Gerontol. 2005;45(March 2016):720-30. Available from: [http:// doi: 10.1093/geront/45.6.720](http://doi:10.1093/geront/45.6.720)
35. Hoviattalab K, Hashemizadeh H, D'Cruz G, Halfens R, Dassen T. Nursing practice in the prevention of pressure ulcers: An observational study of German Hospitals. J Clin Nurs. 2015;24(11-12):1513-24. Available from: [http// doi: 10.1111/jocn.12723](http://doi:10.1111/jocn.12723)
 36. Landi F, Onder G, Russo A, Bernabei R. Pressure ulcer and mortality in frail elderly people living in community. Arch Gerontol Geriatr. enero de 2007;44(SUPPL.):217-23. Available from: <http://doi.org/10.1016/j.archger.2007.01.030>
 37. Soldevilla-Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Martínez Cuervo F, López Casanova P, Rueda López J, et al. 1o Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos. 2003;14(1):37-47.
 38. Soldevilla-Ágreda JJ, Torra Bou JE, Verdú Soriano J, Martinez Cuervo F, López Casanova P, Rueda López J, et al. 2º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2005. Gerokomos. 2006;17(3):154-72.
 39. Soldevilla-Ágreda JJ, Torra Bou JE, Verdú Soriano J, López Casanova P. 3.er estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en España, 2009. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Vol. 22, Gerokomos. 2011. p. 77-90.
 42. Moore Z, Cowman S. Pressure ulcer prevalence and prevention practices in care of the older person in the Republic of Ireland. J Clin Nurs. 2012;21(3-4):362-71. Available from: [doi: 10.1111 / j.1365-2702.2011.03749.x](http://doi:10.1111/j.1365-2702.2011.03749.x)
 43. Defloor T, Coleman S, Gorecki C, Nelson EA, Jose S, Halfens R, et al. Patient risk factors for pressure ulcer development : Systematic review. Semental Int J Nurs. 2013;50:974-1003. Available from: [doi: 10.1016 / j.ijnurstu.2012.11.019](http://doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019).
 44. Rondas AALM, Schols JMGA, Stobberingh EE, Halfens RJG. Prevalence of chronic wounds and structural quality indicators of chronic wound care in Dutch nursing homes. Int Wound J. 2015;12(6):630-5.
 45. Hahnel E, Lichterfeld A, Blume-peytavi U, Kottner J. The epidemiology of skin conditions in the aged : A systematic review. J Tissue Viability. 2016;1-9.
 46. Palese A, Trevisani B, Guarnier A, Barelli P, Zambiasi P, Allegrini E, et al. Prevalence and incidence density of unavoidable pressure ulcers in elderly patients admitted to medical units. J Tissue Viability. 2017;
 47. VanGilder C, Lachenbruch C, Algrim-Boyle C, Meyer S. The international pressure ulcer PrevalenceTMSurvey: 2006-2015: A 10-year pressure injury prevalence and demographic trend analysis by care setting. J Wound, Ostomy Cont Nurs. 2017;44(1):20-8.
 48. Carryer J, Weststrate J, Yeung P, Rodgers V, Towers A, Jones M. Prevalence of key care indicators of pressure injuries, incontinence, malnutrition, and falls among older adults living in nursing homes in New Zealand. Res Nurs Heal. 2017;40(6):555-63.

49. Edwards HE, Chang AM, Gibb M, Finlayson KJ, Parker C, O'Reilly M, et al. Reduced prevalence and severity of wounds following implementation of the Champions for Skin Integrity model to facilitate uptake of evidence based practice in aged care. *Clin Nurs* 2017. 2017;12(10):3218-21.
50. Barrois B, Colin D, Allaert F. Prevalence , characteristics and risk factors of pressure ulcers in public and private hospitals care units and nursing homes in France. *Hosp Pract [Internet]*. Taylor & Francis; 2018;00(00):1–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/21548331.2018.1418139>
51. Mengeaud V, Dautezac-Vieu C, Josse G, Vellas B, Schmitt AM. Prevalence of dermatoporosis in elderly French hospital in-patients: A cross-sectional study. *Br J Dermatol*. 2012;166(2):442-3. Available from: <http://doi:10.1111/j.1365-2133.2011.10534.x>
52. Rumbo Prieto JM, Palomar Llatas F. Lesiones cutáneas laceradas (skin tears), ¿qué sabemos sobre ellas? *Enferm dermatol*. 2015;9(24):7-10.
53. Price K, Kennedy KJ, Rando TL, Dyer AR, Boylan J. Education and process change to improve skin health in a residential aged care facility. *Int Wound J*. 1 de diciembre de 2017;14(6):1140-7.
54. Graves ML, Sun V. Providing Quality Wound Care at the End of Life. *J Hosp Palliat Nurs*. 2013;15(2):66-74. Available from: <http://doi:10.1097/NJH.0b013e31827edcf0>
55. Nesovic AV. Kennedy terminal ulcer: A retrospective chart review of ulcers in hospice setting and educating providers and nurses on the importance of skin changes at life's end. [Doctor]. Montana State University; 2016
56. Shea JD. Pressure Sores. Classification and Management.pdf. 1975. *Clin Orthop Relat Res* p. 89-100.
57. Ibars-Moncasi P; San Sebastián-Domínguez JA.; Soldevilla-Agreda JJ. Conjunto Mínimo Básico de Datos en registros de Úlceras por Presión (CMBD-UPP). Documentos de Posicionamiento GNEAUPP nº 11. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por Presión y Heridas Crónicas. 2012.
58. National Pressure Ulcer Advisory Panel., European Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline. Cambridge Media Perth, Australia; 2014. 51-120 p.
59. Fernández-de-Maya J, Richard-Martínez M. Variabilidad de la práctica clínica. Situación actual y retos para enfermería. *Enferm Clin*. 2010;20(2):114-8.
60. Peiró S. Desde las variaciones en la práctica médica a la toma de decisiones compartida y la atención centrada en el paciente. *Semer - Med Fam*. enero de 2003;29(6):285-9.
61. Casariego Vales Emilio, Costa Ribas C. ¿Qué son y para qué sirven las GPC? [Internet]. *Fisterra*. 2019 [citado 9 abril 2020]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/que-son-para-que-sirven-gpc/#top>
62. Hernández Martínez-Esparza E, Verdú Soriano J. Evaluación de la calidad de las guías de práctica clínica españolas sobre úlceras por presión. *Gerokomos*. 2012;23(1):30-4.

63. Alva Diaz C, García- Mostajo JA, Gil-Olivares F, Timana R, Pimentel P, Canelo-Aybar C. Guías de práctica clínica: evolución, metodología de elaboración y definiciones actuales. Acta Med Peru. 2017;34(4):317-22
64. Noticias de la RNAO. Valoración y manejo de las lesiones por presión para equipos interprofesionales Tercera edición. 2016. 175 p.
65. Servicio Madrileño de Salud. Recomendaciones para el tratamiento local de las úlceras cutáneas crónicas de la Comunidad de Madrid. Madrid: Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad; 2010.
66. Servicio de Salud de les Illes Balears. Prevención y tratamiento de las úlceras por presión. 2018. Conselleria de Salud. 93 p.
67. Servicio Andaluz de Salud. Guía fase para la prevención de las úlceras por presión. 2017. Consejería de salud. 40 p.
68. Blanco Zapata RM, López García E, Quesada Ramos C, García Rodríguez MR. Guía de recomendaciones basadas en la evidencia en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión en adultos. Osakidetza. 2015. 48 p.
69. Souto-Fernández E. M., Calvo-Pérez A. I., Rodríguez-Iglesias F. J.; Guía práctica de úlceras por presión. [Guía práctica nº 1]. En: Rumbo-Prieto J. M., Raña-Lama C. D., Cimadevila-Álvarez M. B., Calvo-Pérez A. I., Fernández-Segade J., editores. Colección de Guías Prácticas de Heridas del Servicio Gallego de Salud. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud; 2016
70. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.
71. National Institute for Health and Care Excellence. Pressure ulcers: Prevention and Management of Pressure Ulcers. 2014. 39 p.
72. Barón Burgos MM, Benítez Ramírez MM, Caparrós Cervantes A. Escarvajal López ME, Martín Espinosa MT et al. Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas Crónicas. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2015. 86 p.
73. Intervenciones de enfermería en la prevención de las úlceras por presión en pacientes adultos y pediátricos de 2º y 3º nivel de atención. Resumen de evidencias y recomendaciones: Guía de práctica clínica. México D.F.: CENETEC; 2015 [citado 5 agosto 2020] disponible en <http://www.centec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html#>
74. Generalitat Valenciana. Guía para personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas y sus cuidadores. Consellaria de Sanitat. 2012. 10 p.
75. Beeckman D et al. Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward. Wounds International 2015. Disponible para su descarga en [www. woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com).
76. GNEAUPP. Normas para la acreditación de documentos clínicos. 2006. (1):1-8.

77. Bertran Culla P, Borreguero Guerrero E, Burdoy Joaquin E. Model d'atenció sanitària a les residències de catalunya [Internet]. Associació d'Infermeria Familiar i Comunitària de Catalunya. 2020 [citado 14 julio 2020]. Disponible en: <https://www.aificc.cat/2020/06/09/model-datencio-sanitaria-a-les-residencies-de-catalunya/>
78. Hernández Martínez-Esparza E. Evaluación de las guías de práctica clínica españolas sobre úlceras por presión en cuanto a calidad, grado de evidencia de sus recomendaciones y su aplicación en los medios asistenciales. [Doctora]. Alicante; 2012.
79. Rodríguez Palma M, Vallejo Sánchez JM. La gestión de las úlceras por presión en residencias geriátricas. Obstáculos y facilitadores. Gerokomos. 2010;21(3):108-13.
80. Arriba González de Durana A, Moreno Fuentes FJ. El tratamiento de la dependencia en los regímenes de bienestar europeos contemporáneos. 2009. 1-282 p.
81. Abellan García A, Aceituno Nieto MP. "Estadísticas sobre residencias: distribución de centros y plazas residenciales por provincia. Datos de abril de 2019". Madrid, Informes Envejecimiento en red nº 24, 24 p. [Fecha de publicación: 31/10/2019].
<<http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-estadisticasresidencias2019.pdf>> DRF. Estadísticas sobre residencias. Distribución de centros y plazas residenciales por provincia. Envejec en red. 2019;24.
82. Servei Català de la Salut Unitat d'Informació i Coneixement, Programa de Prevenció i Atenció a la Cronicitat. Ús de recursos i despesa sanitària dels pacients en residències assistides: any 2016. Barcelona: Servei Català de la Salut; 2018. (Informes breus; 12/2018).
84. Blay C, Limón E, Albuquerque J, Amblàs J, Ansa X, Ariño S, Vila L. Bases per a un Model Català d'Atenció a les Persones amb Necessitats Complexes. Programa de prevenció i atenció a la cronicitat. 2017. 671 p.
85. Albertí Homar F, Miguélez Chamorro A, Moragues Sbert G, Serratusell Sabater E. Atención al paciente crónico complejo y al paciente crónico avanzado. Conselleria Salut Servei Salut Illes Balears. 2017. 47 p.
86. Gómez-Batiste X, Martínez-Muñoz M, Blay C, et al. Recomendaciones para la atención integral e integrada de personas con enfermedades o condiciones crónicas avanzadas y pronóstico de vida limitado en Servicios de Salud y Sociales: NECPAL- CCOMS-ICO© 3.0. (2016). Accesible en: mon.uvic.cat/catedra-cures-palliatives/programa-NECPAL.
http://ico.gencat.cat/ca/professionals/serveis_i_programes/observatori_qualy/programa-necpal/
87. Institut d'Estadística Catalunya. Idescat. El municipi en xifres. [Internet]. Generalitat de Catalunya. Institut d'estadística de Catalunya. 2019 [citado 30 de junio de 2020]. p. Osona. Disponible en: <https://www.idescat.cat/emex/?id=11#h0>

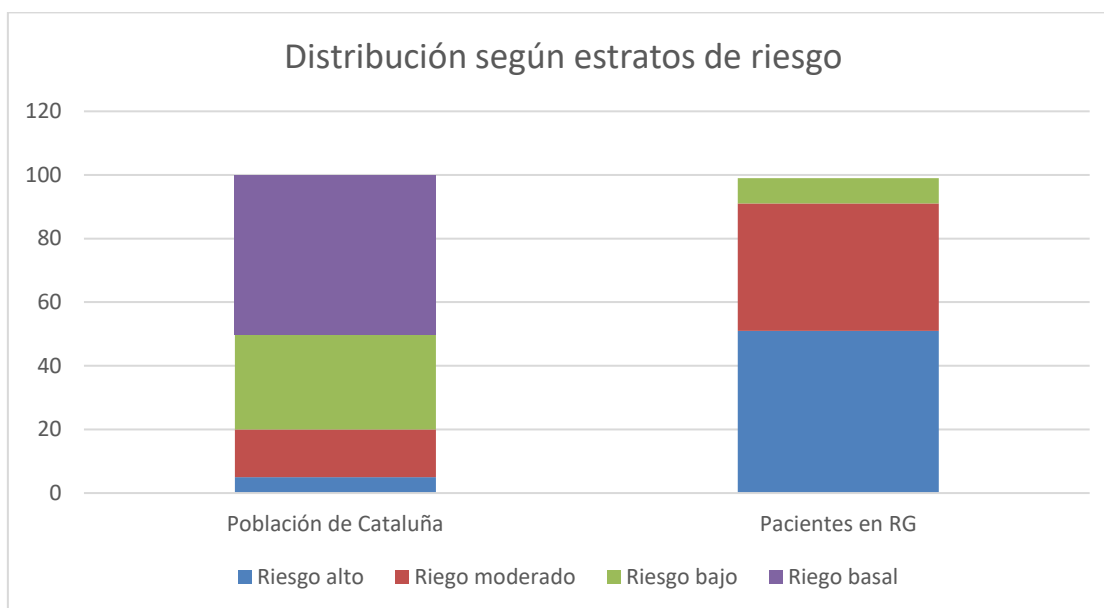
88. Residencias de ancianos en la provincia de Barcelona [Internet]. [citado 2 de julio de 2020]. Disponible en:
<https://www.geriresidencias.es/residencias/barcelona/p>
89. Regió Sanitària de Barcelona. Govers territorials de salut del Baix Llobregat. Guia de centres de salut del Baix Llobregat.[Internet] Consell comarcal del Baix Llobregat. 2020. [citado 30 de junio de 2020]. Disponible en:
https://www.elbaixllobregat.cat/sites/default/files/arxius/Centres_sanitaris.pdf
90. eCAP. Departament de Salut [Internet]. [citado 29 de agosto de 2020]. Disponible en:
https://salutweb.gencat.cat/ca/ambits_actuacio/linies_dactuacio/tecnologies_informacio_i_comunicacio/ecap/
91. Idescat. Indicadores demográficos y de territorio. Estructura per edats, envelliment i dependència. Baix Llobregat [Internet]. [citado 6 de julio de 2020]. Disponible en:
<http://www.idescat.cat/pub/?id=inddt&n=915&geo=com:11&lang=es>
92. Kottner J, Hahnel E, El Genedy M, Neumann K, Balzer K. Enhancing Skin health and safety in aged care (SKINCARE Trial): a study protocol for an exploratory cluster-randomized pragmatic trial. *Trials*. 29 de diciembre de 2019;20(1):302.
93. Meesterberends E, Halfens RJG, Lohrmann C, Schols JMGA, De Wit R. Evaluation of the dissemination and implementation of pressure ulcer guidelines in Dutch nursing homes. *J Eval Clin Pract*. 2011;17(4):705-12.
94. Keen DC, Gaudario M. Implementing pressure ulcer prevention in a Welsh nursing home. *J Wound Care*. 2014;Vol 28, N°:38-48.
95. Mäki-Turja-Rostedt S, Stolt M, Leino-Kilpi H, Haavisto E. Preventive interventions for pressure ulcers in long-term older people care facilities: A systematic review. *J Clin Nurs*. 2019;28(13-14):2420-42.
96. Sharp CA, Schulz Moore JS, McLaws ML. Two-Hourly Repositioning for Prevention of Pressure Ulcers in the Elderly: Patient Safety or Elder Abuse? *J Bioeth Inq*. 22 de marzo de 2019;16(1):17-34.
97. Brimelow RE, Wollin JA. The impact of care practices and health demographics on the prevalence of skin tears and pressure injuries in aged care. *J Clin Nurs*. 1 de abril de 2018;27(7-8):1519-28.
98. Kwong EW-Y, Lau AT-Y, Lee RL-P, Kwan RY-C. A pressure ulcer prevention programme specially designed for nursing homes: does it work? *J Clin Nurs*. octubre de 2011;20(19-20):2777-86.
99. Saliba D, Rubenstein LV, Simon B, Hickey E, Ferrell B, Czarnowski E, et al. Adherence to Pressure Ulcer Prevention Guidelines: Implications for Nursing Home Quality. *J Am Geriatr Soc*. 2003;56-62.
100. Beechey R, Priest L, Peters M, Moloney C. An evidence-based approach to the prevention and initial management of skin tears within the aged community setting: a best practice implementation project. *JBI Database System Rev Implement Rep*. 2015;13(5):421-43.

101. Pouyssegur V, Brocker P, Schneider SM, Philip JL, Barat P, Reichert E, et al. An innovative solid oral nutritional supplement to fight weight loss and anorexia: Open, randomised controlled trial of efficacy in institutionalised, malnourished older adults. *Age Ageing*. 2015;44(2):245-51.
102. González Ramírez A, Calvo Aguirre JJ, Lekuona Ancizar P, González Oliveras JL, Marcellán Benavente T, Ruiz de Gordo Armendia A, et al. El fenómeno de las caídas en residencias e instituciones: Revisión del Grupo de Trabajo de Osteoporosis, Caídas y Fracturas de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (GCOF-SEGG). Vol. 48, *Revista Espanola de Geriatria y Gerontologia*. Ediciones Doyma, S.L.; 2013. p. 30-8.
104. Hernández-Martínez Esparza E. 9º Congreso de la Sociedad Española de Heridas. Valoración y tratamiento de las personas mayores con heridas crónicas en las residencias de Barcelona y su relación con la profundidad de la herida.[Internet] Madrid: Heridas y cicatrización [citado 25 setiembre 2020] p73, disponible en: <https://heridasycicatrizacion.es/index.php/2-uncategorised/85-num-1-marzo-2020>
105. Bethell E. Controversies in classifying and assessing grade 1 pressure ulcers. *Nurs Times Nurs Homes*. 2003;99(13):73-5.
106. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md State Med J* [Internet]. 1965 Feb [cited 2020 may 10];14:61–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14258950>
107. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 1975 Oct [cited 2020 Apr 22];23(10):433–41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1159263>
108. Braden BJ, Bergstrom N. Predictive validity of the Braden Scale for pressure sore risk in a nursing home population. *Res Nurs Health* [Internet]. 1994 Dec [cited 2020 Apr 10];17(6):459–70. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7972924>
109. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: The Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev*. [Internet] 1996 Jan[cited 2020 August 26] 54 (2): 59-65. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8919685/>
110. LeBlanc K, Baranoski S, Alam T, Christensen D, Edwards K, et al. Kit de herramientas para desgarro de piel | Panel asesor internacional de desgarros cutáneos (ISTAP) [Internet]. [citado 5 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.skintears.org/education/tools/skin-tear-tool-kit/>
111. Restrepo J, Verdú Soriano J. Development of a wound healing index for chronic wounds. *EWMA J*. 2012;12(2):39-46.
112. Alepuz Vidal L, Benítez Martínez JC, Casaña Granell J, Clement Imbernón J, et al. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o con riesgo de padecerlas. Vol. 25, *Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat*. 2012. p. 266.

113. Pancorbo Hidalgo P, García Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Blasco García C. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº I. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2009.
114. Verdú J, Perdomo E. Nutrición y Heridas Crónicas. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº 12. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2011.
115. García Fernández, FP; Ibars Moncasi P; Martínez Cuervo F; Perdomo Pérez E; Rodríguez Palma M; Rueda López J; Soldevilla Ágreda, JJ; Verdú Soriano J. Incontinencia y Úlceras por Presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº 10. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Madrid. 2006.
116. Rodríguez Palma M, Pablo López Casanova P, García Molina P, Ibars-Moncasi P. Superficies especiales para el manejo de la presión en prevención y tratamiento de las úlceras por presión (SEMP). Serie de documentos técnicos GNEAUPP nº XII. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras y Heridas Crónicas. Logroño. 2011.
117. Beeckman D et al (2020) Best practice recommendations for holistic strategies to promote and maintain skin integrity. Wounds International. Available online at www.woundsinternational.com
118. Amir Y, Lohrmann C, Halfens RJG, Schols JMGA. Pressure ulcers in four Indonesian hospitals: prevalence, patient characteristics, ulcer characteristics, prevention and treatment. *Int Wound J*. 2017;14(1):184-93.
119. Igarashi A, Yamamoto-Mitani N, Gushiken Y, Takai Y, Tanaka M, Okamoto Y. Prevalence and incidence of pressure ulcers in Japanese long-term-care hospitals. *Arch Gerontol Geriatr*. 2013;56(1):220-6.
120. Mäki-Turja-Rostedt S, Stolt M, Leino-Kilpi H, Haavisto E. Preventive interventions for pressure ulcers in long-term older people care facilities: A systematic review. *J Clin Nurs*. 2019;28(13-14):2420-42.
121. Courvoisier DS, Righi L, Béné N, Rae AC, Chopard P. Variation in pressure ulcer prevalence and prevention in nursing homes: A multicenter study. *Appl Nurs Res*. 2018;42(June):45-50.
122. Martínez T. Modelo housing [Internet]. 2013 [citado 21 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.acpgerontologia.com/acp/suorigenyrecorridodocs/modelohousing.htm>
123. Pedreño MH. Modelos sociales en Europa: ¿convergencia o divergencia tras la crisis? *Areas Rev Int ciencias Soc*. 2017;0(36):55-71.
124. Jackson J, Currie K, Graham C, Robb Y. The effectiveness of interventions to reduce undernutrition and promote eating in older adults with dementia: A systematic review. *JBIM Libr Syst Rev*. 2011;9(37):1509-50.
125. Rentería López N. Intervenciones de enfermería para reducir la desnutrición y promover la alimentación en las personas mayores con demencia. *ENE Rev Enfermería*. 2016;10(10):9-0.

127. Roqueta I Guillén C, De Jaime E, Miralles R, Cervera AM. Experiencia en la evaluación del riesgo de caídas. Comparación entre el test de Tinetti y el Timed Up & Go. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2007;42(6):319-27.

11.IMÁGENES



Ecuación 1. Estratos de riesgo. Fuente: CatSalut. 2016

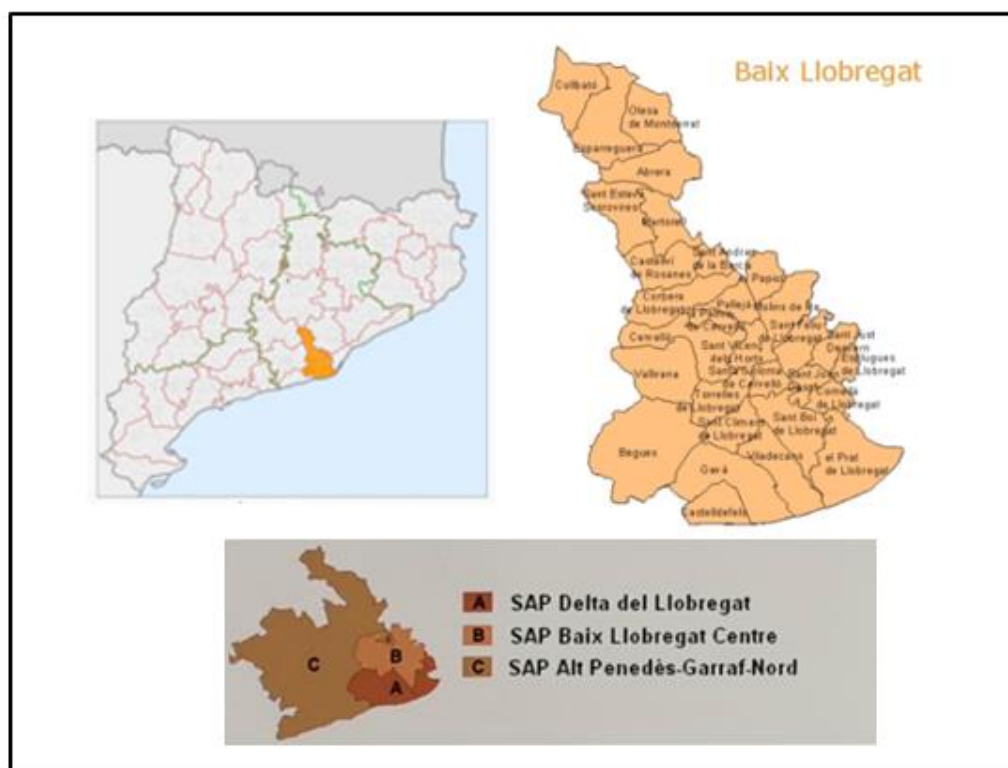








Ilustración 1. Baix Llobregat y áreas sanitarias.




12. ANEXOS

ANEXO I: LESIONES RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA.

LESIONES POR PRESIÓN		
<i>“lesión localizada en la piel y/o tejido subyacente por lo general sobre prominencia ósea, como resultado de la presión en combinación de las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos”</i>		
CATEGORÍA I	Piel intacta con enrojecimiento no blanqueable	
	La piel oscura pigmentada puede no tener palidez visible	
	Área dolorosa, firme, suave, más caliente o fría en comparación al tejido subyacente	
CATEGORÍA II	Perdida del espesor parcial de la dermis	
	Úlcera abierta poco profunda, herida rojo-rosada sin esfacelos ni hematomas	
	Posible flictena intacta llena de suero o rota	
	No describe laceraciones, dermatitis asociada a incontinencia, maceración o excoriación	
CATEGORÍA III	Pérdida completa del tejido	
	Posible grasa subcutánea visible y esfacelos	
	Puede incluir cavitaciones y tunelizaciones	
	El hueso o tendón no son visibles o directamente palpables	


CATEGORÍA IV	Tejido expuesto, tendón o músculo visible	
	Presenta esfacelos o escara	
	Incluye cavitaciones y tunelizaciones, hay riesgo de osteomielitis u osteítis	
LESIÓN DE TEJIDOS PROFUNDOS	Área irregular en relación con las fuerzas de cizalla	
	Doble eritema, el segundo más oscuro y dentro del primero	
	Suele estar desplazada entre 30-45° sobre la perpendicular de la prominencia ósea	
	El tejido es más frágil, doloroso, con diferente temperatura que los tejidos subyacentes	
NO ESTIABLE	Pérdida del espesor total de los tejidos donde la base de la úlcera está totalmente cubierta por esfacelos y/o escaras en el lecho de la herida.	
	Hasta que no se haya retirado y ver el lecho de la herida no se podrá determinar la categoría. Una escara estable (seca, adherida, intacta, sin eritema o fluctuación) en los talones no debe ser eliminada	

DERMATITIS ASOCIADA A LA INCONTINENCIA (DAI)							
<i>“lesión localizada en la piel (no suele afectar tejidos subyacentes) que se presenta como una inflamación (eritema) y/o erosión de la misma, causada por la exposición prolongada (continua o casi continua) a orina y/o heces con potencial irritativo para la piel”</i>							
CATEGORÍA I: Sin pérdida de la integridad cutánea				CATEGORÍA II: Pérdida de la integridad cutánea. Puede haber maceración de la piel perilesional. Puede haber lesiones satélites			
1A LEVE-MODERADO piel rosada		1B INTESO roja		2A LEVE-MODERADO: erosión por debajo del 50% del total del eritema		2B INTENSO: erosión del 50% o más del tamaño del eritema.	

LESIONES POR FRICCIÓN		
<p><i>“lesiones localizadas en la piel (no suele afectar tejidos subyacentes) provocadas por las fuerzas derivadas del roce-fricción entre la piel del paciente y otra superficie paralela, que en contacto con él, se mueven ambas en sentido contrario”</i></p>		
CATEGORÍA I	CATEGORÍA II	CATEGORÍA III
Eritema sin flictena	Presencia de flictena	Flictena rota
		

LESIONES MIXTAS O COMBINADAS

“En muchas ocasiones las lesiones no se producen sólo por un único factor causal sino que nos encontramos mezcla de dimensiones de riesgo y conllevan un abordaje mucho más difícil y con una capacidad de resolución más compleja”

HUMEDAD-PRESIÓN	PRESIÓN-FRICCIÓN	HUMEDAD-FRICCIÓN	MULTICAUSAL
			

LACERACIONES

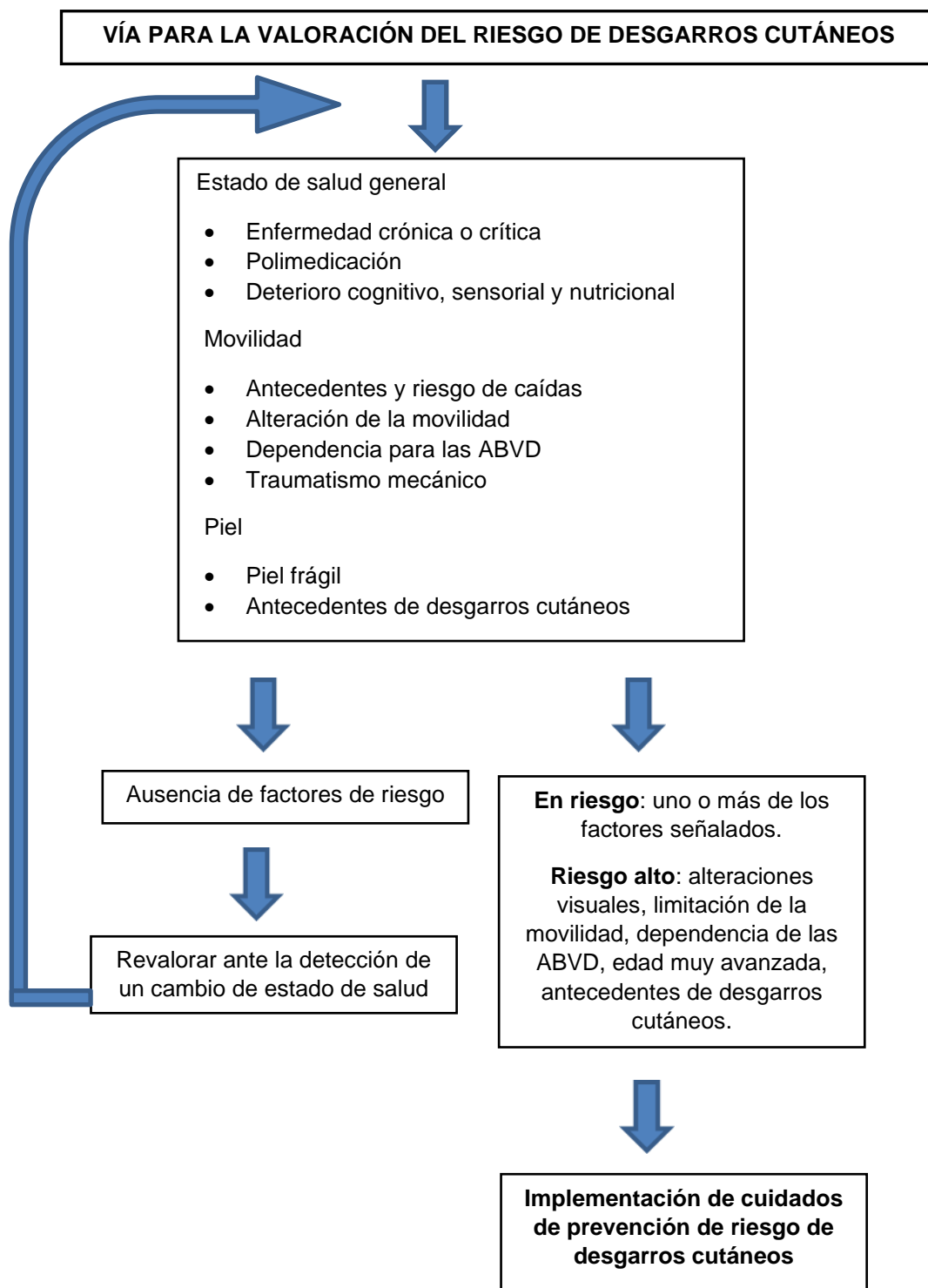
“Una herida causada por cizallamiento, fricción, y/o fuerza contundente que da como resultado una separación de las capas de la piel; con el resultado de un colgajo / desgarro de piel de espesor parcial (separación de la epidermis de la dermis) o total (separación de la epidermis y dermis de las estructuras subyacentes)”

TIPO I	TIPO II	TIPO III
Sin pérdida de piel	Pérdida parcial del colgajo	Pérdida total del colgajo
		

ANEXO II

VALORACIÓN DEL RIESGO DE DESGARRO CUTÁNEO

La ISTAP recomienda una vía que se detalla a continuación para determinar qué pacientes muestran riesgo y en los que es necesario realizar una intervención^{110,117}



Vía para la valoración del riesgo de los desgarros cutáneos²¹

ANEXO III

MODELOS RESIDENCIALES

A continuación se exponen de forma muy resumida los modelos residenciales a nivel europeo y mundial⁸⁰

MODELO NÓRDICO
Presente en Dinamarca, Suecia, Noruega, Finlandia, Islandia y Países Bajos.
Los valores del modelo nórdico entienden que las necesidades básicas de la ciudadanía deben ser cubiertas por el estado mismo, ofreciendo asistencia sociosanitaria gratuita y universal para todo el mundo. Eso es posible debido a que hablamos de países pequeños con poca población. Por otra parte, esta prestación de servicios se organiza de forma municipal y se sostiene en gran medida en la asistencia a domicilio (modelo <i>Housing</i> ¹²²), en detrimento a las RG. Asimismo, a diferencia del modelo mediterráneo, no existe una cultura de asistencia informal, sustentada en la familia.

MODELO CONTINENTAL
Presente en Alemania, Francia, Bélgica, Luxemburgo y Austria.
El estado es el principal encargado de ofrecer diferentes soportes para aquellas personas que necesitan asistencia sanitaria. Su modelo sostiene la protección a la dependencia como un derecho subjetivo. Cuando el derecho a la protección es concedido, la dependencia se evalúa en grados o niveles y se cotiza en función de la gravedad de la situación de dependencia del afectado; de igual manera que en España. Por otra parte, la familia puede escoger si prefiere la prestación de un servicio o, por el contrario, un tipo de ayuda monetaria lo que comúnmente se conoce como «complementos».

MODELO ANGLOSAJÓN

Presente en Gran Bretaña e Irlanda.

El modelo anglosajón se caracteriza por tener pocas medidas preventivas, de modo que solamente actúa cuando existe un problema. El estado solamente interviene para corregir los fallos que deja el mercado. Aun así, es considerado como uno de los modelos más sostenibles a largo plazo debido que incentiva el trabajo y la cotización como vías para que el individuo pueda asegurarse por sus propios medios su bienestar una vez jubilado¹²³.

MODELO ANGLOSAJÓN

Presente en Grecia, Italia, Portugal y España.

En estos países la asistencia sociosanitaria informal tiene más presencia. Los lazos familiares son más fuertes y, frente al cuidado de personas mayores, a menudo son las mismas familias las que se encargan de ello. Aun así, el Estado cada vez más interviene en las medidas y ayudas para el cuidado de gente de la tercera edad, de modo que dicho modelo es cada vez más formal. Si bien para poder hacer uso de este tipo de ayuda, es necesario un cierto nivel de precariedad. Como consecuencia, las clases medias y las personas sin una red familiar sólida son los principales desaventajados en este tipo de modelo sanitario; de modo que se ven obligados a recurrir al sector privado.

OTROS MODELOS

En Estados Unidos, asimismo, predominan los seguros privados de asistencia médica; mientras, en Japón, un estado mucho más envejecido, tienen un modelo parecido al continental, con ayudas sociales que cubren la totalidad de los servicios de cuidado a ancianos. En lo se refiere Australia, si bien existe una baja presencia de la senectud, se caracteriza por la distribución de un conjunto de prestaciones a nivel estatal que tan sólo van dirigidas a las personas con menores recursos.

ANEXO IV

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS DE LA RESIDENCIA (GRUPO CONTROL Y GRUPO INTERVENCIÓN)

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:

Momento del estudio: ☐ Inicio

Fecha del registro: __/__/__

1. A qué EAR corresponde: _____
2. Titularidad. ☐ Privada ☐ Concertada
3. Número de camas de la Residencia geriátrica: ☐ Entre 76 – 100 ☐ > 100
4. Personal de enfermería por la noche: ☐ Si ☐ No
5. Disponibilidad de protocolo de prevención de lesiones por presión: ☐ Si ☐ No
6. Disponibilidad de protocolo de prevención de lesiones relacionadas con la dependencia: ☐ Si ☐ No
7. Última formación reglada sobre HC que ha recibido la enfermera de la RG (a partir de la fecha de este registro):
☐ En el último año ☐ En los últimos dos años ☐ Entre tres y cinco años ☐ Hace más de cinco años ☐ Nunca

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS DEL PACIENTE (GRUPO CONTROL)

1. **Sexo:** ☐ Hombre ☐ Mujer
2. **Fecha de nacimiento:** ____/____/____
3. **Está identificado como:** ☐ PCC ☐ MACA ☐ No está identificado
4. **Realización de escalas**

	Si	No	Fecha	Valor
Barthel				
Pfeiffer				
Braden				
MNA				
Riesgo de desgarro*				

* según protocolo ad hoc

Exitus o alta de la RG: ____/____/____

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:

Fecha del registro: ____/____/____

Momento del estudio:

☐ Inicio ☐ 3 meses ☐ 6 meses ☐ 12 meses

5. Antecedentes del paciente y medicación

		SI	NO
Patologías	DMII		
	Insuficiencia venosa		
	Demencia filiada		
Alteración sensorial			
Polimedicación	Más de 5 fármacos		
	Anticoagulantes		
	Corticoides		
	Diuréticos		
Historial de caídas			

	SI	NO
Incontinente urinario		
Incontinente fecal		
Portador de absorbente		

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS DE LA HERIDA (GRUPO CONTROL)

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: _____

Fecha del registro: ____/____/____

Información a recoger de cada herida cada al inicio y a los 6 meses

6. ¿Presenta alguna lesión relacionada con la dependencia?

☐ Si ☐ Si, más de una: ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

7. Localización, tipo y categorización. (si tiene más de una lesión, describir el resto al final del cuestionario)

Herida 1

Antigüedad en días: _____

Origen de la lesión: ☐ Residencia ☐ Hospital ☐ Domicilio ☐ Otros: _____

Localización: ☐ Sacro ☐ Isquion ☐ Interglúteo ☐ Zona perineal ☐ Trocánter ☐ Talón ☐ Maléolo ☐ Espalda ☐ Otros: _____

Lesión por presión	Categoría I		Categoría II		Categoría III		Categoría IV	
	No estadiable		Planos profundos				No sabe	
Dermatitis asociada a la incontinencia	Categoría I		1A leve-moderada		1B intensa		No sabe	
	Categoría II		2A leve-moderada		2B intensa			
Lesión por fricción	Categoría I		Categoría II		Categoría III		No sabe	
Lesión combinada	Presión y humedad		Presión y fricción		Humedad y fricción		No sabe	
Lesión multifactorial	Si		No		No sabe			
Desgarro cutáneo	Tipo I		Tipo II		Tipo III		No sabe	

ESCALA DE RESVECH 2.0. HERIDA 1

Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3
1. Dimensión de la lesión					5. Exudado				
0. Superficie = 0 cm²					3. Seco				
1. Superficie < 4 cm²					0. Húmedo				
2. Superficie = 4 ≤ 16cm²					1. Mojado				
3. Superficie = 16 ≤ 36cm²					2. Saturado				
4. Superficie = 36 ≤ 64cm²					3. Con fuga de exudado				
5. Superficie = 64 ≤ 100cm²					6. Infección/inflamación (signos-Biofilm)				
6. Superficie ≥ 100 cm²					6.1. Dolor que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
2. Profundidad / Tejidos afectados					6.2. Eritema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
0. Piel intacta cicatrizada					6.3. Edema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
1. Afectación de la dermis-epidermis					6.4. Aumento de la temperatura (Sí = 1, No = 0)				
2. Afectación del tejido subcutáneo (tejido adiposo sin llegar a la fascia del músculo)					6.5. Exudado que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
3. Afectación del músculo					6.6. Exudado purulento (Sí = 1, No = 0)				
4. Afectación de hueso y/o tejidos anexos (tendones, ligamentos, cápsula articular o escara negra que no permite ver los tejidos debajo de ella)					6.7. Tejido friable o que sangra con facilidad (Sí = 1, No = 0)				
3. Bordes					6.8. Herida estancada, que no progresa (Sí = 1, No = 0)				
0. No distinguibles (no hay bordes de herida)					6.9. Tejido compatible con Biofilm (Sí = 1, No = 0)				
1. Difusos					6.10. Olor (Sí = 1, No = 0)				
2. Delimitados					6.11. Hipergranulación (Sí = 1, No = 0)				
3. Dañados					6.12. Aumento del tamaño de la herida (Sí = 1, No = 0)				
4. Engrosados ("envejecidos", "evitados")					6.13. Lesiones satélite (Sí = 1, No = 0)				
4. Tipo de tejido en el lecho de la herida					6.14. Palidez del tejido (Sí = 1, No = 0)				
4. Necrótico (escara negra seca o húmeda)					PUNTUACIÓN TOTAL DE CADA SUB-ÍTEM				
3. Tejido necrótico y/o esfacelos en el lecho									
2. Tejido de granulación					PUNTUACIÓN TOTAL (máx. = 35, mín. = 0)				
1. Tejido epitelial									
0. Cerrada/cicatrización									

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS DEL PACIENTE (GRUPO INTERVENCIÓN)

5. **Sexo:** ☐ Hombre ☐ Mujer
6. **Fecha de nacimiento:** ____/____/____
7. **Está identificado como:** ☐ PCC ☐ MACA ☐ No está identificado
8. **Realización de escalas**

	Si	No	Fecha	Valor	¿Necesidad de cuidados?
Barthel					
Pfeiffer					
Braden					
MNA					
Riesgo de desgarro*					

*según protocolo ad hoc

Exitus o alta de la RG: ____/____/____

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:

Fecha del registro: ____/____/____

Momento del estudio:

☐ Inicio ☐ 3 meses ☐ 6 meses ☐ 12 meses

5. Antecedentes del paciente y medicación

		SI	NO
Patologías	DMII		
	Insuficiencia venosa		
	Demencia filiada		
Alteración sensorial			
Polimedicación	Más de 5 fármacos		
	Anticoagulantes		
	Corticoides		
	Diuréticos		
Historial de caídas			

	SI	NO
Incontinente urinario		
Incontinente fecal		
Portador de absorbente		

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS DE LA HERIDA (GRUPO INTERVENCIÓN)

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:

Fecha del registro: __/__/__

6. ¿Presenta alguna lesión relacionada con la dependencia?

☐ Si ☐ Si, más de una: ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

*Información a recoger de cada herida cada mes
y a la aparición de una nueva lesión*

7. Localización, tipo y categorización. (si tiene más de una lesión, describir el resto al final del cuestionario)

Herida 1

Antigüedad en días: _____

Origen de la lesión: ☐ Residencia ☐ Hospital ☐ Domicilio ☐ Otros: _____

Localización: ☐ Sacro ☐ Isquion ☐ Interglúteo ☐ Zona perineal ☐ Trocánter ☐ Talón ☐ Maléolo ☐ Espalda ☐ Otros: _____

Lesión por presión	Categoría I	Categoría II	Categoría III	Categoría IV
	No estadiable	Planos profundos	No sabe	
Dermatitis asociada a la incontinencia	Categoría I	1A leve-moderada	1B intensa	No sabe
	Categoría II	2A leve-moderada	2B intensa	
Lesión por fricción	Categoría I	Categoría II	Categoría III	No sabe
Lesión combinada	Presión y humedad	Presión y fricción	Humedad y fricción	No sabe
Lesión multifactorial	Si	No	No sabe	
Desgarro cutáneo	Tipo I	Tipo II	Tipo III	No sabe

ESCALA DE RESVECH 2.0. HERIDA 1

Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3
1. Dimensión de la lesión					5. Exudado				
0. Superficie = 0 cm²					3. Seco				
1. Superficie < 4 cm²					0. Húmedo				
2. Superficie = 4 ≤ 16cm²					1. Mojado				
3. Superficie = 16 ≤ 36cm²					2. Saturado				
4. Superficie = 36 ≤ 64cm²					3. Con fuga de exudado				
5. Superficie = 64 ≤ 100cm²					6. Infección/inflamación (signos-Biofilm)				
6. Superficie ≥ 100 cm²					6.1. Dolor que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
2. Profundidad / Tejidos afectados					6.2. Eritema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
0. Piel intacta cicatrizada					6.3. Edema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
1. Afectación de la dermis-epidermis					6.4. Aumento de la temperatura (Sí = 1, No = 0)				
2. Afectación del tejido subcutáneo (tejido adiposo sin llegar a la fascia del músculo)					6.5. Exudado que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
3. Afectación del músculo					6.6. Exudado purulento (Sí = 1, No = 0)				
4. Afectación de hueso y/o tejidos anexos (tendones, ligamentos, cápsula articular o escara negra que no permite ver los tejidos debajo de ella)					6.7. Tejido friable o que sangra con facilidad (Sí = 1, No = 0)				
3. Bordes					6.8. Herida estancada, que no progresa (Sí = 1, No = 0)				
0. No distinguibles (no hay bordes de herida)					6.9. Tejido compatible con Biofilm (Sí = 1, No = 0)				
1. Difusos					6.10. Olor (Sí = 1, No = 0)				
2. Delimitados					6.11. Hipergranulación (Sí = 1, No = 0)				
3. Dañados					6.12. Aumento del tamaño de la herida (Sí = 1, No = 0)				
4. Engrosados ("envejecidos", "evértidos")					6.13. Lesiones satélite (Sí = 1, No = 0)				
4. Tipo de tejido en el lecho de la herida					6.14. Palidez del tejido (Sí = 1, No = 0)				
4. Necrótico (escara negra seca o húmeda)					PUNTUACIÓN TOTAL DE CADA SUB-ÍTEM				
3. Tejido necrótico y/o esfacelos en el lecho									
2. Tejido de granulación					PUNTUACIÓN TOTAL (máx. = 35, mín. = 0)				
1. Tejido epitelial									
0. Cerrada/cicatrización									

Momento del estudio: ☐ Inicio ☐ 3 meses ☐ 6 meses ☐ 12 meses

☐ Detección de un cambio en el paciente. Fecha: ____/____/____

8. Medidas de prevención adoptadas para la inmovilidad

En la cama	Colchón estático		Sobre colchón de burbujas		Cochón dinámico		Sin colchón	
En la silla	Cojín espuma viscoelástica		Cojín normal		Sin cojín		Rodete	
Cambios posturales en cama	Cada 3 horas		Cada 4 horas		Sin cambios posturales		Se mueve solo	
Cambios posturales en silla	Cada 2 horas		Cada 3 horas		Sin cambios posturales		Se mueve solo	
	Realización de pulsiones por turno				Transferencia a butaca			
Uso de taloneras	De espuma de poliuretano + calcetín		De espuma de poliuretano + vendaje de sujeción		Patucos de borreguito		No lleva	
	Otros: ...							

cojines para el reposicionamiento en cama	Si, usa cojines en decúbito lateral		Espalda		Entre las piernas	
	Sí, usa cojines en decúbito supino		Liberando los talones		Otros	
	No, no usa cojines					
	Sólo usa cuando hay disposición de cojines					
Ácidos grasos hiperoxigenados	Si		No		Cuando hay	

9. Medidas de prevención adoptadas para el manejo de la incontinencia

Colocación en el baño	Una vez por turno		Cada vez que lo pide		No se le pone al baño		Va solo al baño	
	Portador de sonda vesical							
Cambio de absorbente	Tres veces por el día y dos por la noche		Cada vez que está mojado		Cada vez que se manipula el absorbente		No lleva absorbente	
Uso de productos barrera	Una vez al día		Cada vez que se le cambia el absorbente		Cuando hay		No usa productos barrera.	

10. Medidas de prevención adoptadas para el manejo de la malnutrición

Control del peso	Al ingreso		Al ingreso y una vez al año				Cada tres meses	
	No se pesa			No se puede pesar				
Administración de suplementos nutricionales		Sí			No		Cuando hay	

11. Medidas de prevención para el riesgo de caídas y de lesión

Desplazamientos	Silla de ruedas		Bastón		Caminador		Muletas		
	Ayuda de una o dos personas				Autónomo				
Uso de protectores en las ayudas mecánicas	Protectores en las estriberas				Protectores en los reposabrazos				
	Protectores en las barandillas de la cama					No usa		Otros	
Transferencias	Solo		Con la mínima ayuda		Entre dos personas		Ayuda mecánica bipodal		
	Necesita grúa				Siempre en la cama				
Contención	Cinturón en silla		Cinturón en cama		Barandillas en cama		No necesita contención		
	Otros: ...								

En el caso que presente más de una herida, rellenar CRD como heridas tenga.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:

Fecha del registro: __/__/__

Herida nº ____

Antigüedad en días: _____

Origen de la lesión: ☐ Residencia ☐ Hospital ☐ Domicilio ☐ Otros: _____

Localización: ☐ Sacro ☐ Isquion ☐ Interglúteo ☐ Zona perineal ☐ Trocánter ☐ Talón ☐ Maléolo ☐ Espalda ☐ Otros: _____

Información a recoger de cada herida cada mes y a la aparición de una nueva lesión

Lesión por presión	Categoría I		Categoría II		Categoría III		Categoría IV	
	No estadiable		Planos profundos				No sabe	
Dermatitis asociada a la incontinencia	Categoría I		1A leve-moderada		1B intensa		No sabe	
	Categoría II		2A leve-moderada		2B intensa			
Lesión por fricción	Categoría I		Categoría II		Categoría III		No sabe	
Lesión combinada	Presión y humedad		Presión y fricción		Humedad y fricción		No sabe	
Lesión multifactorial	Si		No		No sabe			
Desgarro cutáneo	Tipo I		Tipo II		Tipo III		No sabe	

HERIDA Nº _____. ESCALA DE RESVECH 2.0

Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3
1. Dimensión de la lesión				
0. Superficie = 0 cm²				
1. Superficie < 4 cm²				
2. Superficie = 4 ≤ 16cm²				
3. Superficie = 16 ≤ 36cm²				
4. Superficie = 36 ≤ 64cm²				
5. Superficie = 64 ≤ 100cm²				
6. Superficie ≥ 100 cm²				
2. Profundidad / Tejidos afectados				
0. Piel intacta cicatrizada				
1. Afectación de la dermis-epidermis				
2. Afectación del tejido subcutáneo (tejido adiposo sin llegar a la fascia del músculo)				
3. Afectación del músculo				
4. Afectación de hueso y/o tejidos anexos (tendones, ligamentos, cápsula articular o escara negra que no permite ver los tejidos debajo de ella)				
3. Bordes				
0. No distinguibles (no hay bordes de herida)				
1. Difusos				
2. Delimitados				
3. Dañados				
4. Engrosados ("envejecidos", "evértidos")				
4. Tipo de tejido en el lecho de la herida				
4. Necrótico (escara negra seca o húmeda)				
3. Tejido necrótico y/o esfacelos en el lecho				
2. Tejido de granulación				
1. Tejido epitelial				
0. Cerrada/cicatrización				

Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3
5. Exudado				
3. Seco				
0. Húmedo				
1. Mojado				
2. Saturado				
3. Con fuga de exudado				
6. Infección/Inflamación (signos-Biofilm)				
6.1. Dolor que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
6.2. Eritema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
6.3. Edema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
6.4. Aumento de la temperatura (Sí = 1, No = 0)				
6.5. Exudado que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
6.6. Exudado purulento (Sí = 1, No = 0)				
6.7. Tejido friable o que sangra con facilidad (Sí = 1, No = 0)				
6.8. Herida estancada, que no progresa (Sí = 1, No = 0)				
6.9. Tejido compatible con Biofilm (Sí = 1, No = 0)				
6.10. Olor (Sí = 1, No = 0)				
6.11. Hipergranulación (Sí = 1, No = 0)				
6.12. Aumento del tamaño de la herida (Sí = 1, No = 0)				
6.13. Lesiones satélite (Sí = 1, No = 0)				
6.14. Palidez del tejido (Sí = 1, No = 0)				
PUNTUACIÓN TOTAL DE CADA SUB-ÍTEM				
PUNTUACIÓN TOTAL (máx. = 35, mín. = 0)				

ANEXO V

PLAN DE INTERVENCIÓN

El plan de intervención consistirá en una serie de medidas claras que se definen a continuación. Para la implementación se pondrá en un formato más visual y resumido. Consta de dos tipos de acciones, por un lado, las que se realizarán a todos las personas ingresadas (residentes), y por otro, las que se realizarán a los ingresos o retornos del hospital.

A) A todos los pacientes que ingresen en la RG y/o que regresen del hospital se les realizará^{70,113}

- Valoración geriátrica integral (VGI) o revaloración del estado general, con:

- ✓ Índice de Barthel para la valoración del nivel de dependencia¹⁰⁶.
- ✓ Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) de Pfeiffer para la valoración del deterioro cognitivo¹⁰⁷.
- ✓ Escala de Braden para la valoración de riesgo de LPP¹⁰⁸.
- ✓ Escala MNA para la valoración nutricional¹⁰⁹.
- ✓ Valoración del riesgo de desgarro cutáneo^{102,110}.
- ✓ Valoración de la incontinencia.
- ✓ Valoración, categorización y registro de LCRD al ingreso en base al Documento técnico nº II de clasificación y categorización de las LCRD de la GNEAUPP. (**Ver Anexo I**)

- Distribución de un tríptico informativo a las familias en el momento del ingreso llamado “**Tengo un familiar dependiente ¿Cómo le puedo ayudar?**”. (**Ver anexo VII**)

Una vez realizada esta valoración se aplicarán los cuidados en función de los resultados, descritos en el apartado B y recogidos en el CRD (**Ver anexo IV**)

B) Cuidados a realizar a todos los pacientes ingresados:

Se instaurará un plan de intervención en función del resultado de las escalas de valoración que estarán registradas en la Historia clínica del paciente. Se realizarán una

vez al año y/o ante la evidencia de un cambio en el estado del paciente. Será necesario la utilización de varios instrumentos al mismo tiempo para poder establecer correctamente los cuidados⁵⁸.

Siempre que alguna TCAE detecte alguna alteración de la integridad cutánea avisará a la centinela de la piel, la cual aportará unas primeras pautas de intervención que se detallan a continuación y avisará a la enfermera de la RG. También se encargará de actualizar la hoja de cuidados y rutinas ubicada en el cabecero de la cama según criterios consensuados con la enfermera. La hoja de cuidados y rutinas servirá de apoyo para la TCAE responsable para dar continuidad en los cuidados del paciente.

Los cuidados a realizar serán:

ÍNDICE DE BARTHEL	
Riesgo	Cuidados a realizar
Pacientes sin dependencia. = 100 puntos.	No requieren ningún tipo de intervención.
Pacientes con dependencia. ≤ 60 puntos.	<p>Se programará un aseo en la cama una vez a la semana para poder valorar de forma completa la piel, los puntos de presión y las zonas de riesgo.</p> <p>Será necesario valorar en qué ítems muestra dependencia para poder aplicar los cuidados.</p> <p>(Ver: Intervenciones a realizar en función del resultado del Barthel detalladas en la siguiente tabla)</p>

INTERVENCIONES A REALIZAR EN FUNCIÓN DEL RESULTADO DEL BARTHEL

Si el paciente muestra dependencia para la alimentación

- ✓ Ubicar al paciente en el comedor según necesidad y grado de dependencia para asegurar cobertura con el personal TCAE
- ✓ Preparar el alimento (cortar, servir, retirar envoltorios) para que el paciente pueda administrárselo de forma independiente
- ✓ Proporcionar platos, vasos, cubiertos adaptados según la necesidad: platos antideslizantes, vasos o tazas con doble asa o con succionador para evitar la hiperextensión del cuello, cubiertos para hemipléjicos entre otro tipo de utensilios
- ✓ Administrar en boca aquel paciente totalmente dependiente.

Si el paciente muestra dependencia para la higiene personal

- ✓ Proporcionar el material de higiene personal para que él mismo colabore en su realización: colocar en el lavabo para que se lave la cara, proporcionar cepillos con mango, animar a que colabore con el secado de la cara y de las manos.
- ✓ Realización de la higiene personal por parte de TCAE en aquel paciente totalmente dependiente.

Si el paciente muestra dependencia para uso del baño

- ✓ Supervisar al paciente cada vez que vaya al baño.
- ✓ Colocar al paciente en el baño una vez por turno o cada vez que lo pida.
- ✓ Cambiar el absorbente de forma programada o cada vez que se requiera por saturación o manipulación del mismo.

Si el paciente no puede vestirse solo

✓ Facilitar la ropa para que pueda vestirse con supervisión de una TCAE
✓ Realizar el procedimiento que el paciente no pueda hacer por sí solo y dejar que él lo finalice en la medida de lo posible, como: colocarse prendas del tronco superior, abrochar botones, subir cremalleras.
✓ Vestir al paciente dependiente.
Si el paciente es incontinente fecal
✓ Realizar manejo conductual mediante deposiciones programadas
✓ Proporcionar laxantes o enemas de limpieza cada vez que presente un patrón fecal superior a tres días.
✓ Cambiar el absorbente cada vez que el paciente lo precise, ya sea por manipulación o por saturación del mismo.
Si el paciente es incontinente urinario
✓ Realizar manejo conductual mediante micciones programadas.
✓ Recambiar la sonda vesical según indicación. Reemplazar la bolsa de diuresis a diario.
✓ Cambiar el absorbente cada vez que el paciente lo precise, ya sea por manipulación o por saturación del mismo
Si el paciente no puede ir al baño
✓ Acompañar al baño cada vez que el paciente lo pida.
✓ Supervisar el uso del baño y la correcta higiene.
✓ Colocar al baño al paciente dependiente.

Si el paciente muestra dependencia para las transferencias
✓ Proporcionar un punto de apoyo: barandilla, asidero.
✓ Realización con ayuda de una TCAE.
✓ Realización con ayuda mecánica.
Si el paciente muestra dependencia para la deambulaci3n
✓ Proporcionar ayudas mecánicas, como: bastones, bastones de tres puntos de apoyo, muletas, caminadores o sillas de ruedas que permitan ser autopropulsado.
✓ Deambular con ayuda de un profesional de forma programada, al menos una vez por turno.
✓ Trasladar al paciente en silla de ruedas.
Si el paciente no puede subir y bajar escaleras
✓ Acompañar al paciente para que pueda subir o bajar escaleras.
✓ Proveer de ayudas mecánicas, bast3n o muleta, para que tenga un punto de apoyo.

SHORT PORTABLE MENTAL STATUS QUESTIONNAIRE (SPMSQ) DE PFEIFFER	
Riesgo	Cuidados a realizar
Pacientes sin deterioro cognitivo. = máximo de 2 errores.	Pacientes que no requieren ningún tipo de intervenci3n.

Pacientes con deterioro cognitivo. = más de 2 errores.	<p>Necesitarán supervisión más o menos intensa en función de la presencia del deterioro cognitivo y su grado.</p> <p>Ver: Intervenciones a realizar en función del resultado del Barthel detalladas en la siguiente tabla Pfeiffer.</p>
---	--

INTERVENCIONES A REALIZAR EN FUNCIÓN DEL RESULTADO DEL PFEIFFER	
Pacientes con deterioro leve y moderado	
✓	Deberán ser introducidos en talleres de estimulación cognitiva con la terapeuta ocupacional. Se realizarán de dos a tres veces a la semana, de forma programada, para mejorar la atención, el lenguaje y la memoria, y así, repercutir positivamente en el desarrollo de las actividades cotidianas.
Pacientes con deterioro severo	
✓	Precisarán mayor vigilancia para asegurarse el correcto cumplimiento de las ABVD. También realizarán actividades de manipulación, de dos a tres veces por semana y de forma programada, con la intención de evitar la pérdida de la motricidad.

ESCALA DE BRADEN	
Riesgo	Cuidados a realizar
<p>Sin riesgo de lesión.</p> <p>Braden entre 23 y 17 si < de 75 años.</p>	<p>Pacientes que no requieren ningún tipo de intervención.</p>

Braden entre 23 y 18 si es \geq a 75 años	
Riesgo de lesión bajo. Braden entre 15 – 16 si < de 75 años Braden entre 15 – 18 si es \geq a 75 años.	La TCAE responsable realizará un aseo en cama semanal para poder valorar de forma completa la piel, los puntos de presión y las zonas de riesgo. Pacientes que requieren algún tipo de intervención.
Riesgo de lesión moderado. Braden entre 13 y 14	Ver tabla adjunta a continuación: Intervenciones a realizar en función del resultado del Braden.
Riesgo de lesión alto Braden ≤ 12	
Pacientes con LPP	

INTERVENCIONES A REALIZAR EN FUNCIÓN DEL RESULTADO DEL BRADEN

Si el paciente muestra alteración sensorial (puntuación 1-3 en el ítem)

- ✓ Evitar que sufra cualquier tipo de daño o exposición: zapatos y calcetines apretados, sábanas ajustadas, exposición a temperaturas extremas, lesión por objetos punzantes, tensión por catéteres o sondas.
- ✓ Utilizar crema hidratante para nutrir e hidratar la piel y reducir el riesgo de daño.

Si el paciente muestra exposición a la humedad (puntuación 1-3 en el ítem)

- ✓ Mantener al paciente limpio y seco. Utilizar un producto de limpieza con un pH equilibrado sin frotar vigorosamente la piel frágil.
- ✓ Realizar un cambio de ropa de cama y/o de ropa personal cada vez que esté mojado.

- ✓ Mantener la zona perianal limpia y seca: Realizar un cambio de absorbente por turno, a no ser que esté seco.

- ✓ Aplicar películas barrera sin alcohol o productos con óxido de zinc, cuando la piel esté íntegra cada 24h¹¹⁵, en el caso de exposición prolongada a la orina o heces.

Si el paciente muestra alteración de la actividad física (puntuación 1-3 en el ítem), **se programará en función a su movilidad** (puntuación 1-3 en el ítem), **al roce y presencia de lesiones** (puntuación 1-2 en el ítem)

- ✓ Paciente encamado con una movilidad ligeramente limitada:
 - Aplicar AGHO diariamente.

- ✓ Paciente en silla con una movilidad ligeramente limitada:
 - Aplicar AGHO diariamente.
 - Colocar de cojín viscoelástico.
 - Transferir de la silla de ruedas a la butaca.
 - Animar a la realización de pulsiones una vez por turno.

- ✓ Paciente que deambula ocasionalmente con una movilidad ligeramente limitada:
 - Realizar paseos programados.
 - Colocar de cojín viscoelástico.
 - Aplicar AGHO diariamente.

- ✓ Paciente encamado con una movilidad muy limitada:
 - Limitar la elevación del cabecero de la cama a 30° a menos que esté contraindicado por su situación clínica, para alimentación y causas digestivas.
 - Aplicar AGHO diariamente.
 - Colocar un sobre colchón de burbujas.
 - Realizar cambios posturales dos veces por turno.
 - Colocar taloneras de espuma de poliuretano.
 - Colocar almohadas para un correcto reposicionamiento.

- ✓ Paciente en silla con una movilidad muy limitada:
 - Acortar el tiempo de sedestación.
 - Aplicar AGHO diariamente.

- Colocar de cojín viscoelástico.
- Transferir de la silla de ruedas a la butaca reclinable.
- Hacer cambios de postura c/3h

✓ Paciente encamado completamente inmóvil:

- Limitar la elevación del cabecero de la cama a 30° a menos que esté contraindicado por su situación clínica, para alimentación y causas digestivas.
- Aplicar AGHO diariamente.
- Colocar un sobre colchón de burbujas.
- Realizar cambios posturales dos veces por turno.
- Colocar taloneras de espuma de poliuretano
- Colocar almohadas para un correcto reposicionamiento.

✓ Paciente en silla completamente inmóvil:

- Acortar el tiempo de sedestación.
- Aplicar AGHO dos veces por turno.
- Colocar de cojín viscoelástico.
- Transferir de la silla de ruedas a la butaca reclinable.
- Hacer cambios de posición c/3h

✓ Paciente con un problema potencial de lesión:

- Realizar la movilización entre dos personas evitando el roce del paciente con la superficie de apoyo.

✓ Paciente encamado y con lesiones:

- No colocar a la persona apoyada sobre la LPP existente, si es posible.
- Colocar un SEMP de reemplazo si la residencia dispone (solicitar a la familia) en su defecto: colocar un sobre colchón de burbujas.
- Limitar la elevación del cabecero de la cama a 30° a menos que esté contraindicado por su situación clínica, para alimentación y causas digestivas.
- Aplicar AGHO dos veces al día.
- Realizar cambios posturales tres veces por turno entre dos personas evitando el roce.
- Colocar taloneras de espuma de poliuretano.
- Colocar almohadas para un correcto reposicionamiento.

- Usar apósitos de cura en ambiente húmedo, preferiblemente de espuma de poliuretano.

- ✓ Paciente en silla y con lesiones en superficie de apoyo:
 - Acortar el tiempo de sedestación y si es posible: dejar en cama.
 - Aplicar AGHO dos veces al día.
 - Colocar de cojín viscoelástico y solicitar a la familia un cojín de celdas alternantes de aire.
 - Usar apósitos de cura en ambiente húmedo, preferiblemente de espuma de poliuretano.

- **La realización de paseos y pulsiones programados serán controlados por la fisioterapeuta de la RG. Habrá un registro de aquellos usuarios que los realicen.**
- **Los pacientes en encamados con lesiones serán revalorados una vez por turno por la Centinela de la piel para supervisar su estado.**
- **La enfermera de la RG tendrá registrados aquellos pacientes con lesiones en la zona de apoyo y los valorará periódicamente en función de su severidad.**

Si la nutrición del paciente es:

- ✓ Probablemente inadecuada: (puntuación 2 en el ítem)
Realizar un control de peso y una valoración con el cribaje de la escala MNA para control más individualizado.

- ✓ Muy pobre: (puntuación 1 en el ítem)
Realizar un control de peso y una valoración con el cribaje de la escala MNA para control más individualizado. Asegurar la administración de suplementación oral al menos una vez al día.

- **La escala MNA será realizada por la enfermera de la RG cada tres meses**
- **La Centinela de la piel actualizará el registro de suplementación oral e informará al resto de TCAE a quién hay que administrarlo.**

MINI NUTRICIONAL ASSESSMENT (MNA)	
Riesgo	Cuidados a realizar
Pacientes sin riesgo de malnutrición. = 12 a 14 puntos.	Pacientes que no requieren ningún tipo de intervención
Pacientes con riesgo de malnutrición. = < 12 puntos.	Se les realizará un MNA completo y su resultado será la suma del cribaje más la evaluación. Si obtiene una puntuación $\leq 23,5$ el paciente estará en riesgo de malnutrición. Ver tabla adjunta a continuación: Intervenciones a realizar en función del resultado del MNA.)
La enfermera de la RG revalorará el MNA y el control de peso cada tres meses	

INTERVENCIONES A REALIZAR EN FUNCIÓN DEL RESULTADO DEL MNA
Pacientes con riesgo de malnutrición
✓ Realizar un control de ingesta de sólidos (por raciones) y líquidos (por vasos) para contabilizar la cantidad que toma durante una semana.
✓ La enfermera de la RG ajustará los requerimientos nutricionales en función a las indicaciones: ver ilustración que se adjunta a continuación sobre el Ajuste de los requerimientos nutricionales para pacientes con malnutrición y/o presencia de lesión.
✓ Proporcionar un ambiente tranquilo y pausado para poder comer.

✓ Intentar administrar preferencias nutricionales.
✓ Proporcionar supervisión y ayuda a los pacientes con dependencia.
✓ Adecuar la dieta ante la dificultad de deglución o presencia de disfagia.
✓ Ofrecer aperitivos, tentempiés entre las horas de las comidas habituales, si fuera necesario por disminución de la ingesta en las comidas principales ^{124,125}
Pacientes con malnutrición y LCRD
✓ Seguir las pautas nutricionales previamente descritas.
✓ Registrar aquellos pacientes con lesiones en la zona de apoyo y pautar las curas en función de su severidad.
✓ Realizar las pautas indicadas anteriormente sobre el paciente con lesiones.
<ul style="list-style-type: none"> - La TCAE responsable de servir o dar la comida al paciente, realizará el control de ingesta y lo registrará en la hoja de las ingestas de la RG. - La enfermera de la RG informará a la Centinela de la piel para que actualice el registro de suplementación oral y lo comunique al resto de TCAE.

Integridad de la piel	Proteínas	Líquidos	Calorias
Piel Intacta Cuidados preventivos	0,8-1,0 g/kg	30 ml/kg/día	30 Kcal/kg/día
Úlceras por presión categorías I y II. Laceraciones Abrasiones. Úlceras isquémicas (solo 1 ó 2 heridas)	1,2-1,5 g/kg	35 ml/kg/día	35 Kcal/kg/día Considerar multi-vitaminas y minerales
Úlceras por presión de categorías III y IV	1,5-2,0 g/Kg	35-40 ml/kg/día	40 Kcal/Kg/día Considerar multi-vitaminas y minerales
Heridas severas. Úlceras por presión categoría IV/quemaduras	Hasta 3,0* g/Kg	40 ml/kg/día	40 ó + Kcal/Kg/día Considerar multi-vitaminas y minerales
Heridas múltiples/que no cicatrizan Hipoalbuminemia (27 g/l o menos). Prealbúmina (0,10 g/l o menos) Úlceras venosas y úlceras por presión de categoría II múltiples	2,0-3,0* g/Kg	40 ml/kg/día	35-40 Kcal/Kg/día Considerar multi-vitaminas y minerales

Ilustración 3. Ajuste de los requerimientos nutricionales para pacientes con malnutrición y/o presencia de lesión¹¹⁴

RIESGO DE DESGARRO CUTÁNEO	
Riesgo	Cuidados a realizar
Pacientes sin riesgo evidente de desgarro cutáneo aun y estar expuestos a los factores extrínsecos y ambientales.	Pacientes que no requieren ningún tipo de intervención directa.
Pacientes con riesgo o con desgarro cutáneo	Intervenciones a realizar en a pacientes con riesgo de desgarro cutáneo*

*Una de las intervenciones más importantes que hay que tener en cuenta en las RG, es el riesgo de caídas en la persona dependiente. La mayoría de las RG lo valoran utilizando el test del equilibrio y la marcha de Tinetti o el test de Timed Up & Go, por su sencillez, facilidad de realización, su elevada sensibilidad y especificidad¹²⁷. Pero según

muestra la revisión del Grupo de Trabajo de Osteoporosis, Caídas y Fracturas (GOCF) y la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología (SEGG), los pacientes que no deambulan también se pueden caer¹⁰², motivo por el cual el test de Tinetti y el Timed Up & Go muestran limitaciones. La GOCF y la SEGG proponen en su revisión la discriminación de los pacientes que deambulan y los que no, y proporcionar un abordaje mixto en función a su grado de dependencia y de su función cognitiva, situación muy habitual en que se enfrentan las RG. De esta forma se podrá prestar unos cuidados preventivos más individualizados para evitar las caídas, y, en consecuencia, disminuir el riesgo de desgarros cutáneos.

A continuación, se describen los tipos de caídas, los grupos de personas en riesgo y las intervenciones que hay que tener en cuenta para prever una caída y en consecuencia un desgarro cutáneo.

Grupos de caídas con relación al grado de dependencia de los pacientes

Grupo A) Caídas ocurridas en aquellas personas que son autosuficientes para la deambulación (aún a expensas de bastón, muletas o caminador) lo que se entiende por «síndrome geriátrico-caídas».

Grupo B) Caídas ocurridas en personas imposibilitadas para caminar autónomamente (incluye a los encamados, a los usuarios de silla de ruedas y a aquellos que caminan, pero tan solo asistidos por terceras personas).

Tipos de personas en función del riesgo

RIESGO BAJO (RC-1)		RIESGO ELEVADO (RC-2)	RIESGO MUY ELEVADO (RC-3)
Caminan con destreza, con estabilidad y soltura y sin caídas previas.		Deambulación autónoma pero inestable y que ya se han caído o se estima la posibilidad de que puedan caerse.	Que se obcecan en caminar en situación de extrema inestabilidad y que no pueden caminar solos.
		Caminan con ayuda de terceras personas y que pueden tomar la iniciativa de querer hacerlo solos.	Van en silla de ruedas con extremo descontrol postural, o presentan hiperactividad o agitación.
Van en silla de ruedas y mantienen una buena postura, estables, con el tronco erguido, sin movilidad excesiva o incontrolada.		Van en silla de ruedas y mantienen una mala postura o tienen una movilidad excesiva o inadecuada que pudiera precipitar su caída.	Encamados agitados, confusos o con demencia evolucionada que presentan exceso de movilidad con riesgo muy manifiesto de caerse de la cama.
		Difíciles de manipular por cualquier motivo.	Incapaces de caminar, pero que por agitación o agnosia intentan repetidamente levantarse
Encamados que no mueven (situación de coma o de máxima inactividad).		Encamados con bastante movilidad	Que se obcecan en caminar en situación de extrema inestabilidad y que no pueden caminar solos.

INTERVENCIONES A REALIZAR EN A PACIENTES CON RIESGO DE DESGARRO CUTÁNEO

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO		SITUACIÓN DEL PACIENTE	VALORACIÓN DE LA INTERVENCIÓN
Riesgo Bajo	RC-1A	Paciente que camina sin riesgo.	- Recomendar ejercicio regular. - Valoración del riesgo de caídas por fisioterapeuta. Escala Time Up and Go o Tinetti.
	RC-1B	Paciente en silla de ruedas. Mantiene buena postura, estable, con el tronco erguido, sin movilidad incontrolada.	- Realizar gimnasia en silla de ruedas orientada a la mejora del control postural del tronco. - Prevención de LCRD.

	RC-1C	Paciente encamado que no se mueve	<ul style="list-style-type: none"> - No necesita intervención para el riesgo de caídas. - Prevención de LCRD.
Riesgo elevado	RC-2A	Paciente autónomo, pero deambula inseguro o inestable. Ha tenido caídas previas.	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración del riesgo de caídas por fisioterapeuta. Escala Time Up and Go u Tinetti. - Realización de paseos programados con supervisión TCAE. - Indicación ayudas técnicas: bastones, andador y revaloración del calzado. - Revisión farmacológica por médico de la RG.
		Paciente que camina solamente con ayuda de otros, pero toma iniciativa de querer hacerlo solo.	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de paseos asistidos con TCAE para prevenir inmovilidad. - Ubicar en sala vigilada. - Contención mecánica si precisa. - Prevención de LCRD.
	RC-2B	Paciente con silla de ruedas que mantiene mal control postural, o bien con movilidad excesiva o inadecuada.	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de la silla de ruedas: funcionamiento de los frenos, protección de las estribas. - Si es posible, transferir a butaca para evitar volcar, valorar sujeción con arnés y/o peto. - Ubicar en sala vigilada. - Prevención de LCRD. - Valorar intervención farmacológica por médico de la RG.
	RC-2C	Paciente encamado con bastante movilidad con posibilidad de que pueda caer de la cama.	<ul style="list-style-type: none"> - Barandillas con protectores en la cama. Valorar cama baja. - Vigilancia en pase de ronda dos veces por turno. - Valorar contención en la cama. - Prevención de LCRD.
Riesgo muy elevado	RC-3A	Paciente que insiste en caminar a pesar de extrema inestabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar en sala vigilada y poner contención mecánica en la silla sólo si precisa. - Realización de paseos asistidos con TCAE para prevenir inmovilidad. - Prevención de LCRD.

	RC-3B	Paciente en silla de ruedas con extremo descontrol postural, o exageradamente hiperactivo o agitado. Paciente incapaz de caminar, pero por agitación, confusión o agnosia, intenta repetidamente levantarse	<ul style="list-style-type: none"> - Sujeción a silla con arnés y/o peto y ubicar en sala vigilada. - Revisión de la silla de ruedas: funcionamiento de los frenos, protección de las estribas. - Si es posible, transferir a butaca para evitar volcar. - Valorar intervención farmacológica por médico de la RG. - Prevención de LCRD.
	RC-3C	Paciente encamado agitado, confuso o con demencia, con exceso de movilidad,	<ul style="list-style-type: none"> - Barandillas con protectores y/o contención en la cama con uso de cinturón - Cama baja. - Intervención farmacológica por médico de la RG. - Prevención de LCRD. - Vigilancia en pase de ronda dos veces por turno.
	RC-3D	Paciente difícil de manipular o movilizar por el personal.	<ul style="list-style-type: none"> - Levantar entre dos personas y con grúa. - Prevención de LCRD.

INCONTINENCIA URINARIA Y/O FECAL	
Riesgo	Cuidados a realizar
Pacientes continentes.	Pacientes que no requieren ningún tipo de intervención.
Pacientes incontinentes.	<p>Pacientes que requieren algún tipo de intervención.</p> <p>Ver tabla adjunta a continuación: Intervenciones a realizar en función de la presencia de incontinencia.</p>

INTERVENCIONES A REALIZAR EN A PACIENTES CON INCONTINENCIA
Pacientes con incontinencia urinaria y/o fecal
✓ Realizar manejo conductual programado: acompañar al baño una vez por turno y/o cada vez que lo pida.
✓ Realizar cambio de absorbente por turno, si está mojado o sucio, o cada vez que sea necesario.
✓ Las TCAE serán las encargadas de proporcionar la limpieza, protección e hidratación de la piel tras cada episodio de incontinencia.
✓ Realizar una limpieza mecánica suave con uso de jabón neutro y sin frotar durante el secado. Tener especial cuidado en las zonas de pliegues, zonas perianales y genitales.
✓ Aplicar protectores de la piel con una frecuencia acorde a su capacidad para proteger la piel de productos irritantes y según las instrucciones del fabricante.

- Si la TCAE encargada de la higiene observa presencia de DAI, avisará a la enfermera de la RG para valoración, tratamiento y registro de la lesión en el cuaderno de curas. Se pautará la cura en función de su severidad.

LESIONES RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA	
Pacientes sin LCRD	Se aplicarán todas las medidas descritas previamente en función de la dependencia del paciente
Pacientes con LCRD	La enfermera de la RG valorará, categorizará y registrará la LCRD en su cuaderno de curas en función del <i>anexo I</i>
Estará registrado en la historia clínica del paciente si presenta LCRD con su categorización, localización y tratamiento. Se realizarán las curas en función de la severidad de la lesión.	

ANEXO VI

ASIGNACIÓN DEL SEMP SEGÚN EVRUPP Y PRESENCIA DE GRAVEDAD DE LPP

Según las recomendaciones generales de los expertos^{12,58,68,116} hay que tener en cuenta los siguientes puntos para asignar un SEMP:

- El nivel de inmovilidad e inactividad.
- La necesidad de control del microclima y la reducción de las fuerzas de cizalla.
- El tamaño y el peso del individuo.
- El riesgo para el desarrollo de nuevas LPP y el número, la gravedad y la localización de las LPP existentes

RIESGO	SEMP	SEVERIDAD LPP	SEMP
Sin riesgo	Colchón estático	Sin LPP	Cochón estático
Bajo	Sobre colchón/Colchón estático de alta especificación	Categoría I	Sobre colchón/Colchón estático de alta especificación, Sobre cochón dinámico
Medio	Sobre colchón/Colchón mixto de alta especificación. Sistema dinámico	Categoría II	Sobre colchón/Colchón mixto de alta especificación. Sistema dinámico
Alto	Colchón de reemplazo Sobre colchones dinámicos de grandes prestaciones Sobre colchón de baja pérdida de aire (low air los) Sistemas de flotación Camas fluidificadas o rotatorias	Categoría III	Colchón de reemplazo Sobre colchón dinámico de grandes prestaciones
		Categoría IV o Multiulcerado o sin posibilidad de cambios posturales	Colchón de reemplazo Sobre colchones dinámicos de grandes prestaciones Sobre colchón de baja pérdida de aire (low air los) Sistemas de flotación Camas fluidificadas o rotatorias
SIEMPRE SE DEBEN REALIZAR LOS CAMBIOS POSTURALES SI SON POSIBLES			

Asignación del SEMP según EVRUPP y presencia de gravedad de UPP ¹¹⁶.

A pesar de las recomendaciones, la realidad de las RG es otra. Es evidente la falta de SEMP de elevadas prestaciones, motivo por el cual se ha modificado la tabla en función a las circunstancias y características de las RG.

RIESGO	SEMP EN CAMA	SEVERIDAD LPP	SEMP EN CAMA
Sin riesgo	Colchón estático	Sin LPP	Cochón estático
Bajo	Colchón estático	Categoría I	Sobre colchón de burbujas
Medio	Sobre colchón de burbujas	Categoría II	Sobre colchón de burbujas
Alto	Sobre colchón de burbujas Sobre colchón de celda 10,2cm (*) Cochón de reemplazo, celdas 12,7cm (*)	Categoría III	Sobre colchón de burbujas Sobre colchón de celda 10,2cm (*) Cochón de reemplazo, celdas 12,7cm (*)
		Categoría IV o Multiulcerado o sin posibilidad de cambios posturales	Sobre colchón de burbujas Sobre colchón de celda 10,2cm (*) Cochón de reemplazo, celdas 12,7cm (*)
SIEMPRE SE DEBEN REALIZAR LOS CAMBIOS POSTURALES SI SON POSIBLES Y APLICAR LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN			

(*) No todas las RG disponen de este tipo de sobre colchón o colchón de reemplazo.

ANEXO VII

TRÍPTICO: TENGO UN FAMILIAR DEPENDIENTE ¿CÓMO LO PUEDO AYUDAR?

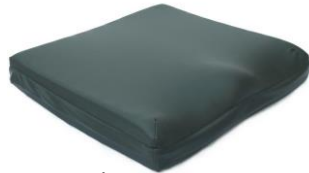
Consulte a la enfermera de la residencia sobre...

SUPERFÍCIES DE APOYO

EN LA SILLA



Espuma



Viscoelástico



Dinámico de celdas



Tipo donut

EN LA CAMA



Estático



Cubre colchón
dinámico de burbujas



Cubre colchón dinámico
de celda grande



De reemplazo

Se asignan en función al riesgo de padecer lesiones por presión y ante la presencia de las mismas.

MANEJO DE LA INCONTINENCIA

Protegen



Hidratán y protegen



Se aplican ante exposición de orina y/o heces.

SUPLEMENTOS NUTRICIONALES



Se administran ante carencias nutricionales y/o presencia de lesión.

Tengo un familiar dependiente

¿Cómo le puedo ayudar?

CON UNA CORRECTA
PREVENCIÓN DE LAS
LESIONES RELACIONADAS
CON LA DEPENDENCIA

¡PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR!

LESIONES RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA

¿QUÉ SON?

Lesiones de la piel que tienen en común el mismo efecto causal:

LA DEPENDENCIA

¿A QUIEN AFECTAN?

Aquellas personas que **no disponen de plena autonomía personal**, ya sea física, intelectual o sensorial. Puede ser debido a diferentes factores: una enfermedad, la avanzada edad o una discapacidad.

¿¿QUÉ PUEDO HACER YO PARA AYUDAR A MI FAMILIAR??

UNA BUENA PREVENCIÓN

¿EN QUÉ CONSISTE LA PREVENCIÓN?

- Potenciar la **movilización** y la **autonomía**: anime a tu familiar a tener una vida activa: caminar, a comer solo...

Que haga las cosas por él mismo, aunque tarde más

- Que use el baño. Procure que realice micciones programadas para **evitar ir mojado**.

Se sentirá mejor y potenciará su autoestima

- Hidrate la **piel** con cremas sin alcohol para que se mantenga **elástica y nutrida**

- Que mantenga una **dieta equilibrada** y que beba **líquidos** diariamente.

Ofrézcale bebidas frecuentemente, **no suele pedirlo**.

MI FAMILIAR TIENE DEPENDENCIA MODERADA-SEVERA....

Asegúrese que tiene:

Para prevenir las lesiones por presión

- **Cojín** para el manejo de la presión en la **silla** de ruedas. JAMÁS COJÍN TIPO DONUT.

- **Colchón alternante de aire** en la cama y que dispone de cojines extras para hacer cambios posturales. Así se reposicionan mejor.

Para prevenir las lesiones por humedad

- **Protectores barrera** para la zona glútea y **cremas hidratantes** para el resto de la piel.

Para proporcionar una correcta nutrición

- Si está malnutrido y/o tiene lesiones en la piel: proporciónale **suplementos nutricionales**.

Los hay de varios sabores y se pueden administrar fríos o calientes.



ANEXO VIII

HOJA DE CUIDADOS Y RUTINAS

HOJA DE CUIDADOS Y RUTINAS

NOMBRE DEL PACIENTE:

HABITACIÓN:

DESPLAZAMIENTOS

- Autónomo
- Acompañado

- Ayudas mecánicas
- En la cama

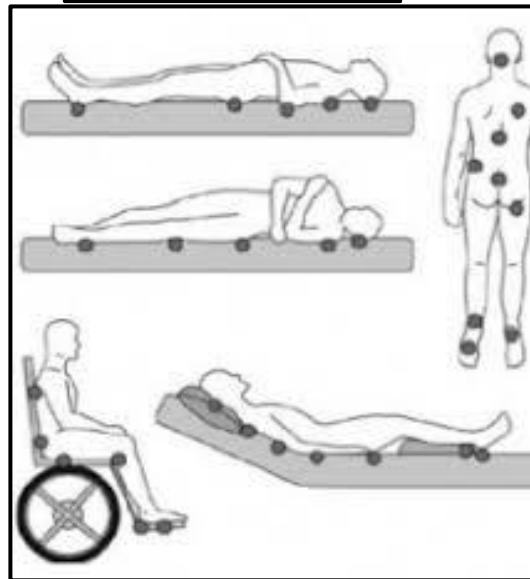
- BASTÓN
- CAMINADOR
- SILLA DE RUEDAS

PORTADOR DE COJÍN

¡JAMÁS RODETE!



PUNTOS DE PRESIÓN DE RIESGO



MOVILIDAD EN LA CAMA

- SÍ
 - NO
- PORTADOR DE SISTEMA ALTERNANTE DE AIRE

¡HACER CAMBIOS DE POSTURA!

CAMBIOS POSTURALES

- NO
 - SÍ
- C/3h C/4h Evitar apoyar:

TALONERAS

- SÍ

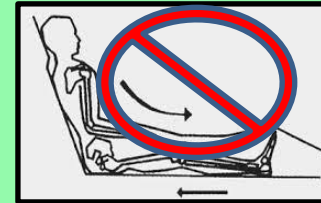


- NO

MEDIDAS DE REPOSICIONAMIENTO

- SÍ
- NO

Solo cabecero en 90° para comer, resto a 30° si no hay contraindicación



Uso de almohadas



RIESGO DE LESIÓN

- Barandillas en la cama
- Protectores en barandillas

ÁCIDOS GRASOS HIPOXIGENADOS

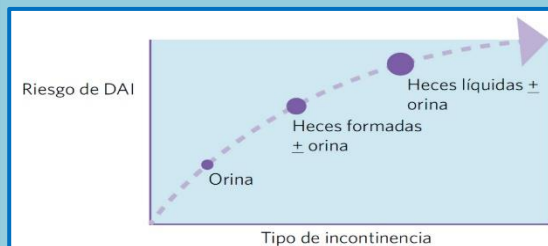
- SÍ: C/24h C/12h
- NO



Aplicar poca cantidad en los puntos de apoyo sin masajear

INCONTINENTE

- NO
- SÍ



PROTECTORES BARRERA

- SÍ
- NO

- Cinturón de contención: En silla En cama

- Transferencias: Autónomo Mínima ayuda Entre dos Ayuda mecánica bipodal Grúa

PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR



